

## Kosztorys Ofertowy

## „Budowa sygnalizacji świetlnej w ciągu drogi gminnej nr 060727C w Chełmnie”

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	obmiar	Cena jednostkowa brutto	wartość
<b>1. Sygnalizacja świetlna</b>						
1	wg nakładów rzeczowych KNR 5-101101-03-020	<p><b>Montaż pylonów ostrzegawczych na gotowym fundamencie</b></p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 1101</p> <p>Dla kol. 01:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Wykopanie dołu</li> <li>Przygotowanie mieszanki betonowej</li> <li>Ułożenie w wykopie płyty chodnikowej</li> <li>Ustawienie słupa</li> <li>Częściowe zasypanie i ubicie ziemi</li> <li>Ułożenie mieszanki betonowej</li> <li>Zasypanie fundamentu ziemią i ubicie ziemi</li> </ol> <p>Dla kol. 02, 03:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Wykopanie dołu dla fundamentu prefabrykowanego</li> <li>Ustawienie pylonu z fundamentem w wykopie lub na gotowym fundamencie</li> <li>Wprowadzenie kabla do pylonu i przyłączenie jego żył do zacisków</li> <li>Wkręcenie żarówek</li> <li>Zasypanie dołka fundamentu prefabrykowanego i ubicie ziemi</li> </ol> <p>krotność= 1,00</p>	szt	2,00		
2	wg nakładów rzeczowych KNR 5-101104-01-020	<p><b>Montaż sygnalizatorów dźwiękowych ulicznych na masztach</b></p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 1104</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Kompletny montaż latarń</li> <li>Wciągnięcie przewodów do latarń i masztu</li> <li>Podłączenie przewodów</li> <li>Wkręcenie żarówki</li> </ol> <p>krotność= 1,00</p>	szt	2,00		
3	wg nakładów rzeczowych KNNR Wacetob 51010-030-090	<p><b>Montaż przycisków drogowych podświetlanych mocowanych na słupie</b></p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 1010</p> <p>Dla kol.01:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Wyznaczenie obrysu wykopu</li> <li>Wykonanie wykopu</li> <li>Ustawienie fundamentu (wykonanie fundamentu na mokro)</li> <li>Ustawienie masztu</li> <li>Umocowanie znaku na maszcie</li> <li>Wciągnięcie i podłączenie przewodów</li> </ol> <p>Dla kol.02-03:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Umocowanie znaku na słupie lub innej konstrukcji</li> <li>Wciągnięcie i podłączenie przewodów</li> </ol> <p>krotność= 1,00</p>	kpl	2,00		

4	wg nakładów rzeczowych KNR 5-101102-02-090	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie. Dwie konsole w komplecie Charakterystyka Robót: Tablica: 1102 1.Montaż konsol na maszcie, konstrukcji lub wysięgniku krotność= 1,00	kpl	2,00		
5	wg nakładów rzeczowych KNR 5-101102-03-090	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie. Trzy konsole w komplecie Charakterystyka Robót: Tablica: 1102 1.Montaż konsol na maszcie, konstrukcji lub wysięgniku krotność= 1,00	kpl	2,00		
6	wg nakładów rzeczowych KNR 5-101106-01-020	Montaż szaf sterowniczych o ciężarze do 100 kg sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego na gotowym fundamencie Charakterystyka Robót: Tablica: 1106 1.Osadzenie śrub kotwowych 2.Ustawienie i umocowanie szafy krotność= 1,00	szt	1,00		
7	wg nakładów rzeczowych KNR 5-100306-01-040	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 100 mm pod drogami i nasypami Charakterystyka Robót: Tablica: 0306 1.Ustawienie 2.Podłączenie i ewentualne przesunięcie urządzenia przepychowego 3.Spawanie rur 4.Ułożenie i mechaniczne przepychanie rur 5.Wyjęcie urządzenia z wykopu 6.Uszczelnienie wylotów rur krotność= 1,00	m	10,00		
8	wg nakładów rzeczowych KNR 5-010401-02-020	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelementowych. Grunt kategorii III Charakterystyka Robót: Tablica 0401: Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelementowych. Wyszczególnienie robót: 1. Wykonanie wykopu. 2. Zabetonowanie dna studni. 3. Ustawienie w wykopie elementów prefabrykowanych. 4. Umocowanie rurek wspornikowych. 5. Osadzenie ramy i pokrywy. 6. Pomalowanie elementów metalowych studni. 7. Wywóz nadmiaru ziemi. 8. Wyrównanie terenu. krotność= 1,00	szt	2,00		
9	wg nakładów rzeczowych KNNR Wacetob 50701-020-060	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III Charakterystyka Robót: Tablica: 0701 1.Wytyczenie 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 krotność= 1,00	m <sup>3</sup>	4,00		

10	wg nakładów rzeczowych KNNR Wacetob 50702-020-060	Zасыpywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III 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 krotność= 1,00	m <sup>3</sup>	4,00		
11	wg nakładów rzeczowych KNNR Wacetob 50706-010-040	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Charakterystyka Robót: Tablica: 0706 1.Nасыpanie warstwy piasku grubości 0,1 m krotność= 1,00	m	10,00		
12	wg nakładów rzeczowych KNNR Wacetob 50713-010-040	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Charakterystyka Robót: Tablica: 0713 Jak w założeniach szczegółowych krotność= 1,00	m	100,00		
13	wg nakładów rzeczowych KNNR Wacetob 50707-010-040	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 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	5,00		
14	wg nakładów rzeczowych KNNR Wacetob 50705-010-040	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140 mm 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 krotność= 1,00	m	15,00		

15	wg nakładów rzeczowych KNNR Wacetob 50605-020-040	<p>Uziomy powierzchniowe i prętowe w instalacji odgromowej. <b>Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m w guncie kategorii III</b></p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0605</p> <p>Dla kol.01-06:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Wyznaczenie trasy rowu</li> <li>2.Wykopanie rowu</li> <li>3.Odmierzenie i ucięcie bednarki</li> <li>4.Wyprostowanie bednarki</li> <li>5.Ułożenie bednarki w wykopie</li> <li>6.Spawanie gazowe</li> <li>7.Oczyszczenie i malowanie spawu</li> <li>8.Zasypanie wykopu z ubijaniem ziemi warstwami</li> <li>9.Podłączenie przewodu uziemiającego</li> </ol> <p>Dla kol.07 i 08:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Pograżenie uziomu</li> <li>2.Spawanie gazowe</li> </ol> <p>Dodatkowo dla kol.01-08:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Montaż złączy kontrolnych</li> <li>2.Umocowanie osłon przewodów uziemiających</li> <li>3.Wykonanie pomiarów rezystancji elementów instalacji</li> <li>4.Sporządzenie protokołu z pomiarów</li> </ol> <p>krotność= 1,00</p>	m	35,00		
<b>2. Nawierzchnie</b>						
16	wg nakładów rzeczowych KNR 5-10W0321-02-05 0	<p>Rozebranie nawierzchni i chodników z brukowca ręcznie przy grubości nawierzchni 16-20cm</p> <p>Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wyznaczenie krawędzi nawierzchni podlegającej rozbiórce</li> </ol> <p>Dla poz. 01-06:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Ręczne lub mechaniczne wyłamanie nawierzchni</li> <li>3. Odrzucenie gruzu (materiału) na pobocze z ułożeniem w stosy</li> </ol> <p>Dla poz. 07-10:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ręczne wyjęcie płyt chodnikowych</li> <li>2. Zerwanie podsypki</li> <li>3. Posortowanie i ułożenie na poboczu materiału uzyskanego z rozbiórki</li> </ol> <p>krotność= 1,00</p>	m <sup>2</sup>	6,00		

17	wg nakładów rzeczowych KNR 5-10W0322-09-05 0	Wykonanie po robotach kablowych chodników, wjazdów, plac z betonowej kostki brukowej o grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót: Dla poz. 01-02: 1. Dostarczenie i ułożenie mieszanki asfaltowej z wyrównaniem do szablonu 2. Podosypanie piaskiem i zatarcie 3. Transport mieszanki do miejsca wbudowania Dla poz. 03-06: 1. Rozścielenie podsypki piaskowej lub cementowo-piaskowej wraz z jej przygotowaniem 2. Ułożenie nawierzchni z płyt na podsypce z ręcznym ubiciem płyt 3. Wypełnienie spoin Dla poz. 07-10: 1. Rozścielenie podsypki piaskowej lub cementowo-piaskowej wraz z zagęszczeniem 2. Ułożenie kostki brukowej 3. Ubicie kostek wibratorem 4. Sprawdzenie spadków i równości nawierzchni 5. Wypełnienie spoin przez zamulenie piaskiem Uwaga: w przypadku wykonywania robót z materiałów pochodzących z rozbiórki nawierzchni do płyt betonowych i kostki brukowej należy stosować współczynnik 0,2 krotność= 1,00	m <sup>2</sup>	6,00		
18	wg nakładów rzeczowych KNNR 10408-010-060	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-II Charakterystyka Robót: Tablica: 0408 1. Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi (kol.01-02), zagęszczarkami do gruntów (kol.03) Uwaga: W tablicy przyjęto kategorię zamienną gruntu po odspojeniu zgodnie z pkt.2.2.6. założeń szczegółowych do rozdziału 02 krotność= 1,00	m <sup>3</sup>	8,00		

razem wartość netto	.....
VAT	.....
razem wartość brutto	.....