
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45314300-4	Instalowanie infrastruktury okablowania
45316100-6	Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

NAZWA INWESTYCJI: Temat: "ROZBUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO NA TERENIE
 MIASTA KĘTRZYN W PASIE DROGOWYM DROGI WOJEWÓDZKIEJ
 NR 591 GRANICA PAŃSTWA – BARCIANY – KĘTRZYN – MRĄGOWO
 NA TERENIE DZIAŁEK NR 189 I 200/2 OBR. 3 PRZY ULICY
 POCZTOWEJ, TRAUGUTTA (SKRZYŻOWANIE Z UL. ASNYKA) W KM
 31+541 ORAZ W KM 31+521÷31+541 ORAZ NA TERENIE DZIAŁKI NR
 200/1 OBR. 3 M. KĘTRZYN (UL. ASNYKA)" - CZĘŚĆ 1

ADRES INWESTYCJI: dz. nr 189, 200/1 i 200/2 obręb 3, miasto Kętrzyn, przejście dla pieszych
 przez ul. Asnyka - skrzyżowanie z ul. Pocztową

NAZWA INWESTORA: Gmina Miejska Kętrzyn

ADRES INWESTORA: ul. Wojska Polskiego 11, 11-400 Kętrzyn

BRANŻE: Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Tomasz Korowaj

DATA OPRACOWANIA: 2017-06-30

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Temat: "ROZBUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO NA TERENIE MIASTA KĘTRZYN W PASIE DROGOWYM DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 591 GRANICA PAŃSTWA - BARCIANY - KĘTRZYN - MRĄGOWO NA TERENIE DZIAŁEK NR 189 I 200/2 OBR. 3 PRZY ULICY POCZTOWEJ, TRAUGUTTA (SKRZYŻOWANIE Z UL. ASNYKA) W KM 31+541 ORAZ W KM 31+521+31+541 ORAZ NA TERENIE DZIAŁKI NR 200/1 OBR. 3 M. KĘTRZYN (UL. ASNYKA)" - CZĘŚĆ 1
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Temat: "ROZBUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO NA TERENIE MIASTA KĘTRZYN W PASIE DROGOWYM DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 591 GRANICA PAŃSTWA - BARCIANY - KĘTRZYN - MRĄGOWO NA TERENIE DZIAŁEK NR 189 I 200/2 OBR. 3 PRZY ULICY POCZTOWEJ, TRAUGUTTA (SKRZYŻOWANIE Z UL. ASNYKA) W KM 31+541 ORAZ W KM 31+521+31+541 ORAZ NA TERENIE DZIAŁKI NR 200/1 OBR. 3 M. KĘTRZYN (UL. ASNYKA)" - CZĘŚĆ 1					
1	45310000-3	Roboty w zakresie budowy linii kablowych, roboty ziemne, budowa instalacji oświetleniowych zewnętrznych			
1	KNKRB 6 0803-05 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej na podsypce cem.-piaskowej - nieniszczące rozebranie istniejącej nawierzchni z kostki betonowej gr. 6cm	m2		
		9,5 + 1 + 1	m2	11,500	
				RAZEM	11,500
2	KNR 2-01 0125-04 0125-08	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 30 cm z darnią z przewozem taczkami	m2		
		30 * 0,5	m2	15,000	
				RAZEM	15,000
3	kalk. własna	Ręczne wykopywanie rzadkich krzaków i podsycia z odkładem na podłoże tymczasowe do ponownego zasadzenia	m2		
		2 * 0,5	m2	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		39 + 1	m	40,000	
				RAZEM	40,000
5	KNR-W 5-10 0319-02	Wykopy pionowe ręczne w gruncie nienawodnionym kat. III-IV dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem	m3		
		(1,1 * 1,1 * 2,3) * 2	m3	5,566	
				RAZEM	5,566
6	KNNR 5 0723-01 z.sz.2.14. 9902-03	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h)	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
7	KNNR 5 0706-01 z.sz.2.14. 9902-03	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h)	m		
		39	m	39,000	
				RAZEM	39,000
8	E 0510 4600-03	Oznaczenie trasy kabla lub usytuowania muf	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
9	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		39 + (2,5 * 6)	m	54,000	
				RAZEM	54,000
10	KNR 5-10 0303-03	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140 mm w wykopie - adaptacja pozycji - zakładanie rur ochronnych dwudzielnych fi=160mm na istn. kable telekomunikacyjne w sąsiedztwie instalowanych słupów (fundamentów) oświetleniowych	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000

Temat: "ROZBUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO NA TERENIE MIASTA KĘTRZYN W PASIE DROGOWYM DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 591 GRANICA PAŃSTWA - BARCIANY - KĘTRZYN - MRĄGOWO NA TERENIE DZIAŁEK NR 189 I 200/2 OBR. 3 PRZY ULICY POCZTOWEJ, TRAUGUTTA (SKRZYŻOWANIE Z UL. ASNYKA) W KM 31+541 ORAZ W KM 31+521÷31+541 ORAZ NA TERENIE DZIAŁKI NR 200/1 OBR. 3 M. KĘTRZYN (UL. ASNYKA)" - CZĘŚĆ 1
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1	KNNR 5 0713-01 z.sz.2.14. 9902-03	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h)	m		
		39 + (2,5 * 6)	m	54,000	
				RAZEM	54,000
12 d.1	KNNR 5 0707-01 z.sz.2.14. 9902-03	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h)	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
13 d.1	KNR 5-08 0817-05	Uszczelnienie wylotu osprzętu pianą kablową	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
14 d.1	KNNR 5 0706-01 z.sz.2.14. 9902-03 analogia	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - roboty obok czynnego pasa jezdni (131-230 poj/h) - na kable	m		
		39 + 2	m	41,000	
				RAZEM	41,000
15 d.1	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		39 + 2	m	41,000	
				RAZEM	41,000
16 d.1	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	m2		
		30 * 0,5	m2	15,000	
				RAZEM	15,000
17 d.1	KNNR 1 0408-03 z.sz.2.2.2. 9911-03 uw.p.tab.	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) (grunty sypkie)	m3		
		(39 + 2) * 0,4 * 2	m3	32,800	
				RAZEM	32,800
18 d.1	KNR-W 2-01 0708-04 analogia	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych przy użyciu świdra mechanicznego wraz z ręcznym zasypaniem o głębokości do 2.5 m w gruncie kat. III-IV - fundamentowanie głębokie pod słupy doświetlenia przejść	m3		
		(3 * 0,8 * 0,8) * 1	m3	1,920	
				RAZEM	1,920
19 d.1	KNR 2-02 0203-02 analogia	Stopy fundamentowe betonowe, o obj.do 1m3 - wykonanie fundamentowania głębokiego	m3		
		0,8 * 1	m3	0,800	
				RAZEM	0,800
20 d.1	KNR-W 2-01 0707-05	Wykopy ręczne o głębokości do 2 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia - adaptacja pozycji - fundamenty słupów oświetleniowych doświetlenia przejść	m3		
		(2 * 0,8 * 0,8) * 2	m3	2,560	
				RAZEM	2,560
21 d.1	KNR-W 2-01 0707-05	Wykopy ręczne o głębokości do 2 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia - adaptacja pozycji - fundament słupa oświetlenia ulicznego	m3		
		2,3 * 1 * 1	m3	2,300	
				RAZEM	2,300

Temat: "ROZBUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO NA TERENIE MIASTA KĘTRZYN W PASIE DROGOWYM DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 591 GRANICA PAŃSTWA - BARCIANY - KĘTRZYN - MRĄGOWO NA TERENIE DZIAŁEK NR 189 I 200/2 OBR. 3 PRZY ULICY POCZTOWEJ, TRAUGUTTA (SKRZYŻOWANIE Z UL. ASNYKA) W KM 31+541 ORAZ W KM 31+521÷31+541 ORAZ NA TERENIE DZIAŁKI NR 200/1 OBR. 3 M. KĘTRZYN (UL. ASNYKA)" - CZĘŚĆ 1
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22 d.1	kalk. własna	Podsypka z piasku stabilizowanego cementem w gotowym wykopie pod fundamenty słupów oświetleniowych (grubość warstwy: 0,5 m)	m3		
		(0,5 * 0,8 * 0,8) * 2	m3	0,640	
				RAZEM	0,640
23 d.1	KSNR 5 0907-06	Montaż uziemień - układanie uziomów w rowach kablowych (uziomy dla słupów oświetleniowych układane w gotowych rowach kablowych)	m		
		5 + 5 + 5	m	15,000	
				RAZEM	15,000
24 d.1	KSNR 5 0907-05	Montaż uziemień - mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III	m		
		3 * 2 * 3	m	18,000	
				RAZEM	18,000
25 d.1	KNR 5-10 0708-05 z.o.3.1.	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 400 kg w gruncie kat.I-III - odcinki linii do 300 m	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
26 d.1	KNR 5-10 0708-07 analogia	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 580 kg w gruncie kat.I-III - Słup stalowy sześciokątny typu S-80/6-3 z wysięgnikiem jednoramiennym 1,5m (komplet) o wys. 8,0m (wysokość zamocowania oprawy) na fundamencie F150/ 200, kolor standardowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1	KNR 5-10 1002-03 analogia	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 50 kg na słupie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1	E 0510 4500- 01	Obróbka na sucho kabli do 1 kV 3-żyłowych o przekroju żył do 16 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt		
		2 * 6	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
29 d.1	KNR 5-10 1004-01 analogia	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - przewód typu H07RN-F 5G1,5 mm2	m-1 prze w		
		(7 * 2) + 11	m-1 prze w	25,000	
				RAZEM	25,000
30 d.1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - dedykowane dla przejść dla pieszych oprawy typu Luma Mini BGP621, 9000lm, 56W, DPR1, 757 (optyka dedykowana do doświetlenia przejść dla pieszych)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.1	KNR 5-10 1005-07 analogia	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie) - adaptacja pozycji - montaż oprawy oświetlenia ulicznego wraz z niezbędną chirurgią korony drzew	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1	kalk. własna	Montaż złączy kablowych słupowych - tabliczka słupowa typu ZG4-35 we wnęce słupa oświetleniowego	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Temat: "ROZBUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO NA TERENIE MIASTA KĘTRZYN W PASIE DROGOWYM DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 591 GRANICA PAŃSTWA - BARCIANY - KĘTRZYN - MRĄGOWO NA TERENIE DZIAŁEK NR 189 I 200/2 OBR. 3 PRZY ULICY POCZTOWEJ, TRAUGUTTA (SKRZYŻOWANIE Z UL. ASNYKA) W KM 31+541 ORAZ W KM 31+521÷31+541 ORAZ NA TERENIE DZIAŁKI NR 200/1 OBR. 3 M. KĘTRZYN (UL. ASNYKA)" - CZĘŚĆ 1
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.1	KNNR 5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce - adaptacja pozycji - podłączanie kabli zasilających pod zaciski złączy słupowych	szt.ż ył		
		2 * 5 * 3	szt.ż ył	30,000	
				RAZEM	30,000
34 d.1	KNNR 5 0720-09	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		11,5 * 0,6	m ²	6,900	
				RAZEM	6,900
35 d.1	kalk. własna	Sprawdzenie działania opraw doświetlenia przejścia dla pieszych	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
2	45314300-4	Roboty w zakresie wymiany nawierzchni chodnikowej przy przejściu dla pieszych - dostosowanie dla niewidomych			
36 d.2	KNKRB 6 0803-05 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej na podsypce cem.-piaskowej - nieniszczące rozebranie istniejącej nawierzchni z kostki betonowej gr. 6cm	m ²		
		7	m ²	7,000	
				RAZEM	7,000
37 d.2	KNKRB 6 0801-03 analogia	Rozebranie podbudowy o grub. 10 cm z gruntu stabilizowanego w sposób ręczny	m ²		
		7	m ²	7,000	
				RAZEM	7,000
38 d.2	KNR-W 2-01 0301-02 z.o. 2.8.3. analogia	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) (z dodatkiem za oczyszczenie nawierzchni z ziemi wynoszonej na kołach)	m ³		
		7 * 0,5	m ³	3,500	
				RAZEM	3,500
39 d.2	KNR 2-33 0104-03 analogia	Rozebranie chodnika lub krawężnika	m ³		
		7 * 0,06	m ³	0,420	
				RAZEM	0,420
40 d.2	KNR 4-04 1101-02 1101-05 analogia	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 3 km - ADAPTACJA POZYCJI - załadunek na środki transportu oraz transport zdemontowanej nawierzchni chodnikowej na terenie miasta	m ³		
		7 * 0,06	m ³	0,420	
				RAZEM	0,420
41 d.2	KNR 2-31 0101-07 z.o.2.13. 9902-03 analogia	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 20 cm 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		7	m ²	7,000	
				RAZEM	7,000
42 d.2	KNR 2-31 0115-01 z.o. 2.12. 9901- 02 z.o.2.13. 9902-03	Podbudowa z kruszywa naturalnego jednowarstwowa z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego 18 % - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		7	m ²	7,000	
				RAZEM	7,000

Temat: "ROZBUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO NA TERENIE MIASTA KĘTRZYN W PASIE DROGOWYM DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 591 GRANICA PAŃSTWA - BARCIANY - KĘTRZYN - MRĄGOWO NA TERENIE DZIAŁEK NR 189 I 200/2 OBR. 3 PRZY ULICY POCZTOWEJ, TRAUGUTTA (SKRZYŻOWANIE Z UL. ASNYKA) W KM 31+541 ORAZ W KM 31+521÷31+541 ORAZ NA TERENIE DZIAŁKI NR 200/1 OBR. 3 M. KĘTRZYN (UL. ASNYKA)" - CZĘŚĆ 1

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.2	KNR 2-31 0109-03 z.o. 2.12. 9901- 01 z.o.2.13. 9902-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 131-230 pojazdów na godzinę	m2		
		7	m2	7,000	
				RAZEM	7,000
44 d.2	KNR 2-31 0511-02 z.o.2.13. 9902-03 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 131-230 pojazdów na godzinę - kostka specjalna typu STOP z wypustkami	m2		
		6,6	m2	6,600	
				RAZEM	6,600
3	45316100-6	Badania i pomiary, inne prace towarzyszące			
45 d.3	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomi ar		
		3	pomi ar	3,000	
				RAZEM	3,000
46 d.3	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomi ar		
		3	pomi ar	3,000	
				RAZEM	3,000
47 d.3	KNR-W 4-03 1208-01	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym	pomi ar		
		3	pomi ar	3,000	
				RAZEM	3,000
48 d.3	KNR-W 4-03 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4	odc.		
		3	odc.	3,000	
				RAZEM	3,000
49 d.3	KNR 5-18 1603-01	Próby pomontażowe - badania uziomu ochronnego lub roboczego - pomiar pierwszy	uzio m.		
		3	uzio m.	3,000	
				RAZEM	3,000
50 d.3	kalk. własna	Badania i pomiary natężenia oświetlenia na przejściach dla pieszych	pomi ar		
		3	pomi ar	3,000	
				RAZEM	3,000
51 d.3	Kalk. własna wycena indywidualna	Asysta inspektora/inżyniera właściciela sieci gazowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.3	Kalk. własna	Asysta inspektora/inżyniera właściciela sieci elektroenergetycznej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.3	Kalk. własna	Obsługa geodezyjna roboty	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.3	Kalk. własna	Korekta ustawienia znaków drogowych, wieszanie znaków na słupach	kpl		
		1	kpl	1,000	

Temat: "ROZBUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO NA TERENIE MIASTA KĘTRZYN W PASIE DROGOWYM DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 591 GRANICA PAŃSTWA - BARCIANY - KĘTRZYN - MRĄGOWO NA TERENIE DZIAŁEK NR 189 I 200/2 OBR. 3 PRZY ULICY POCZTOWEJ, TRAUGUTTA (SKRZYŻOWANIE Z UL. ASNYKA) W KM 31+541 ORAZ W KM 31+521÷31+541 ORAZ NA TERENIE DZIAŁKI NR 200/1 OBR. 3 M. KĘTRZYN (UL. ASNYKA)" - CZĘŚĆ 1

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000