

Przedmiar

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45316110-9	Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
NAZWA INWESTYCJI:	Budowa oświetlenia ul. Karola Krysińskiego oraz przebudowa oświetlenia ścieżki rowerowej na odcinku od ul. Krysińskiego do ul. Leśnej w miejscowości Radzyń Podlaski.
ADRES INWESTYCJI:	ul. Krysińskiego, 21-300 Radzyń Podlaski
NAZWA INWESTORA:	Miasto Radzyń Podlaski
ADRES INWESTORA:	ul. Warszawska 32, 21-300 Radzyń Podlaski

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE: inż. Tomasz Szczepaniuk

DATA OPRACOWANIA: 16.10.2024 r.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
16.10.2024 r.

Data zatwierdzenia

Przebudowa oświetlenia ścieżki rowerowej w Radzynie Podlaskim.

1. Zabudowa linii kablowej oświetleniowej kablem YAKXS 4x35mm² o całkowitej długości - 1274mb.
2. Zabudowa kompletnych słupów oświetleniowych - 5szt. stalowych ocynkowanych ogniowo, zbieżnych o przekroju okrągłym, o całkowitej wysokości 9m; z wysięgnikami jednoramiennymi szt.4 i dwuramiennymi szt. 1; o długości ramienia 1m i kącie nachylenia 5st.
Oprawy oświetleniowe LED o mocy do 50W; w II kl. ochronności; o stopniu ochrony IP66, o strumieniu świetlnym 6000lm i temperaturze barwowej światła 4000stK oraz wymiana źródeł światła w istniejących oprawach oświetleniowych na słupach MOS 35-2 p po uprzednim zdemontowaniu istniejących paneli solarnych oraz akumulatorów zasilających oprawy oświetleniowe,
3. Oświetlenie uliczne sterowane będzie z projektowanej szafy Sz.O usytuowanej w pobliżu złącza kablowo-pomiarowego ZK-3a+2P nr 58/1/7 w linii nN zasilanej ze stacji transformatorowej SN/nN "Radzyń ST-58 Parkowa",

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
OBMIAR: Budowa oświetlenia ul. Karola Krysińskiego oraz przebudowa oświetlenia ścieżki rowerowej na odcinku od ul. Krysińskiego do ul. Leśnej w miejscowości Radzyń Podlaski.				
1	45316110-9	Budowa zalicznikowej linii zasilającej zlz od istniejącego złącza kablowo-pomiarowego ZK-3a+2P nr 58/1/7 do projektowanej szafki Sz.O. wraz z budową szafki sterowania oświetleniem ulicznym Sz.O (ST-58)		
1.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	
		2,5 * 0,8 * 0,4	m3	
				0,800
1.2	KNNR 5 0702-02	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	
		2,5 * 0,6 * 0,4	m3	
				0,600
1.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2	m	
		2,5	m	
				2,5
1.4	KNNR 5 0707-0201	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią	m	
		7	m	
				7
1.5	KNNR 5 0726-10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50 mm ²	szt	
		2	szt	
				2,000
1.6	KNNR 5 0401-01	Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy, ZK1a 200A	kpl	
		1	kpl	
				1,000
1.7	KNR 4-01 1302-01	Naprawa zamków metalowych, z wymianą sprężyny - analogia - montaż wkładki Master Key	szt	
		1	szt	
				1
1.8	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcin ek	
		1	odcin ek	
				1,000
1.9	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	
		2	m	
				2
1.10	KNNR 5 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	
		12	m	
				12
1.11	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	
		1	szt	
				1
1.12	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	
		1	szt	
				1,000
1.13	KNR 5-14 0604-01	Mocowanie tabliczek opisowych, przykręcanie - analogia - oznakowanie szafki oświetleniowej	szt	
		3	szt	
				3

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
2		Budowa kablowego oświetlenia ulicznego wraz ze słupami oświetleniowymi - 5 nowych latarni - ul. Karola Krysińskiego		
2.1	KNR 5-12 0101-02	Odtworzenie trasy linii, w terenie przejrzystym	km	
		0,254	km	
				0,254
2.2	KNR 2-21 0217-02	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej, ręczne z transportem taczkami, grunt zadarniony	m3	
		254 * 0,4 * 0,1	m3	
				10
2.3	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	
		254 * 0,9 * 0,4	m3	
				91,440
2.4	KNNR 5 0702-02	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	
		254 * 0,7 * 0,4	m3	
				71,120
2.5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2	m	
		254	m	
				254
2.6	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi, do 1~km, grunt kategorii III - grunt	m3	
		254 * 0,2 * 0,4	m3	
				20,320
2.7	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1~km Krotność = 5	m3	
		254 * 0,2 * 0,4	m3	
				20,320
2.8	KNNRW 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych, rury ochronne dwudzielne PVC, do Fi 110~mm	m	
		4	m	
				4
2.9	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - wejście kablem do słupa	m	
		9	m	
				9
2.10	KNNR 5 0707-0201	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0~kg/m, przykrycie folią	m	
		271	m	
				271
2.11	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0~kg/m	m	
		4	m	
				4
2.12	KNNR 5 0717-0601	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0~kg/m, w uchwytych- analogia - wprowadzenie kabli do słupów oświetleniowych	m	
		9	m	
				9
2.13	KNNR 5 0726-10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50~mm2	szt	
		10	szt	
				10
2.14	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcin ek	
		5	odcin ek	
				5

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
2.15	KNNR 5 1001-0101	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100~kg, stalowy	szt	
		5	szt	
				5
2.16	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15~kg	szt	
		4	szt	
				4
2.17	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 30~kg	szt	
		1	szt	
				1
2.18	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku	szt	
		6	szt	
				6
2.19	KNNR 5 1003-0302	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10~m, przewody kabelkowe	kpl	
		6	kpl	
				6
2.20	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomi ar	
		6	pomi ar	
				6
2.21	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	
		264	m	
				264
2.22	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, bednarka do 120~mm2 - analogia - łączenie do zacisku ochronnego słupa	szt	
		5	szt	
				5
2.23	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120~mm2	szt	
		3	szt	
				3
2.24	KNNR 5 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	
		12	m	
				12
2.25	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	
		1	szt	
				1
2.26	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	
		1	szt	
				1
2.27	KNR 13-21 0301-03	Badanie obwodów instal. elektr. na napięcie do 1 kV, pomiary fotometryczne oświetlenia i obicia ścian pomiar natężenia oświetlenia pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywany na stanowisku - analogia - pomiar oświetlenia drogowego	kpl	
		5	kpl	
				5
2.28	KNR 13-21 0301-04	Badanie obwodów instal. elektr. na napięcie do 1 kV, pomiary fotometryczne oświetlenia i obicia ścian pomiar natężenia oświetlenia każdy dalszy komplet pomiarów dokonywany z tego samego stanowiska - jw	kpl	
		5	kpl	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
				5
2.29	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III	m2	
		254 * 1,5	m2	
				381
2.30	KNNR 1 0507-01	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm	m2	
		254 * 1,5	m2	
				381
2.31	KNNR 1 0507-01	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm	m2	
		884 * 1,5	m2	
				1 326
2.32	KNR 5-24 0206-08	Malowanie konstrukcji wsporczych, tło i tabliczki numeracyjne	szt	
		5	szt	
				5
3		Budowa linii kablowego oświetlenia ścieżki rowerowej z wykorzystaniem istniejących słupów oświetlenia fotowoltaicznego - 18 latarni - od ul. Karola Krysińskiego do ul. Leśnej		
3.1	KNR 2-31 0810-02	Rozebranie nawierzchni, z klinkieru na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin - analogia - kostka betonowa	m2	
		(40 + 32) * 0,6	m2	
				43,200
3.2	KNR 2-31 0802-01	Rozebranie podbudowy, z gruntu stabilizowanego ręcznie, grubość podbudowy 10 cm	m2	
		(40 + 32) * 0,6	m2	
				43,200
3.3	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	
		884 * 1,0 * 0,4	m3	
				353,600
3.4	KNNR 5 0702-02	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3	
		884 * 0,8 * 0,4	m3	
				282,880
3.5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2	m	
		884	m	
				884
3.6	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi, do 1 km, grunt kategorii III - grunt + podbudowa	m3	
		884 * 0,2 * 0,4 + 72 * 0,6 * 0,1	m3	
				75,040
3.7	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km Krotność = 5	m3	
		884 * 0,2 * 0,4 + 72 * 0,6 * 0,1	m3	
				75,040
3.8	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm	m	
		23	m	
				23
3.9	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm	m	
		6	m	
				6
3.10	KNNRW 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych, rury ochronne dwudzielne PVC, do Fi 110 mm	m	
		1	m	
				1

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
3.11	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - wejście kablem do słupa	m	
		9	m	
				9
3.12	KNNR 5 0707-0201	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0*kg/m, przykrycie folią	m	
		925	m	
				925
3.13	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0*kg/m	m	
		29	m	
				29
3.14	KNNR 5 0717-0601	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0*kg/m, w uchwytach- analogia - wprowadzenie kabli do słupów oświetleniowych	m	
		36	m	
				36
3.15	KNNR 5 0726-10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50*mm2	szt	
		36	szt	
				36
3.16	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcin ek	
		18	odcin ek	
				18
3.17	KNNR 5 1006-03	Skrzynka żeliwna bezpiecznikowa - analogia - montaż izolacyjnych złącz IZK-4	kpl	
		18	kpl	
				18
3.18	KNNR 5 1003-0102	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 4*m, bez wysięgnika, przewody kabelkowe	kpl	
		36	kpl	
				36
3.19	KNR 13-26 0109-0101	Wymiana żarówek, lamp, świetlówek i zapłonników w oprawach oświetleniowych wymiana żarówek lub lamp w oprawach oświatl. zamkn.	szt	
		36	szt	
				36
3.20	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomi ar	
		36	pomi ar	
				36
3.21	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	
		920	m	
				920
3.22	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, bednarka do 120*mm2 - analogia - łączenie do zacisku ochronnego słupa	szt	
		18	szt	
				18
3.23	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120*mm2	szt	
		6	szt	
				6
3.24	KNNR 5 0907-05	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	
		24	m	
				24

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
3.25	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	
		1	szt	
				1
3.26	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	
		1	szt	
				1
3.27	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	
		1	szt	
				1
3.28	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	
		2	szt	
				2
3.29	KNR 13-21 0301-03	Badanie obwodów instal. elektr. na napięcie do 1 kV, pomiary fotometryczne oświetlenia i obicia ścian pomiar natężenia oświetlenia pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywany na stanowisku - analogia - pomiar oświetlenia drogowego	kpl	
		5	kpl	
				5
3.30	KNR 13-21 0301-04	Badanie obwodów instal. elektr. na napięcie do 1 kV, pomiary fotometryczne oświetlenia i obicia ścian pomiar natężenia oświetlenia każdy dalszy komplet pomiarów dokonywany z tego samego stanowiska - jw	kpl	
		5	kpl	
				5
3.31	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III	m2	
		884 * 1,5	m2	
				1 326
3.32	KNNR 1 0507-01	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm	m2	
		884 * 1,5	m2	
				1 326
3.33	KNR 5-24 0206-08	Malowanie konstrukcji wsporczych, tło i tabliczki numeracyjne	szt	
		18	szt	
				18
4		Demontaż istniejącego wyposażenia słupów oświetlenia fotowoltaicznego ścieżki rowerowej		
4.1	KNNR 9 0202-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe, masa do 20 kg, demontaż - analogia - demontaż paneli fotowoltaicznych	szt	
		18	szt	
				18
4.2	KNR 13-26 0210-01	Odłączenie żył kablowych przekrój żył kablowych do 4 mm2	szt	
		18 * 12	szt	
				216,000
4.3	KNNR 9 0202-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe, masa do 50 kg, demontaż - analogia - demontaż akumulatora wraz z budową	szt	
		18	szt	
				18
4.4	KNNR 9 0203-06	Aparaty elektryczne, masa do 5 kg, demontaż - analogia - demontaż sterowników	szt	
		18	szt	
				18
4.5	KNNR 9 0203-05	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg, demontaż - analogia - demontaż istniejących źródeł światła	szt	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
		36	szt	
				36
4.6		Kalkulacja własna - renowacja słupów po demontażu urządzeń związanych z fotowoltaiką	kpl	
		1	kpl	
				1
5		Pozostałe koszty realizacji inwestycji		
5.1		Kalkulacja własna - dopuszczenie do pracy - przyłączenie SZ.O	kpl	
		1	kpl	
				1
5.2		Kalkulacja własna - obsługa geodezyjna	kpl	
		1	kpl	
				1
5.3		Kalkulacja własna - projekt organizacji ruchu i zajęcie pasa drogowego	kpl	
		1	kpl	
				1