

Nazwa elementu projektu budowlanego	PROJEKT TECHNICZNY
Nazwa zamierzenia budowlanego	Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia do 1kV - oświetlenia ulicznego kablowego w miejscowości Krościenko Wyżne ul. Marynkowska, Północna; Mostowa; Krótka na działkach nr ew. 1059/2; 2157; 1131/2; 1131/1; 1052; 1055; 1051/3; 1017/1; 2191; 1359/4; 1466; 1601; 1625/1; 1706; 1780; 1838/2; 1838/1; 1820/5; 1820/4; 1820/3; 1842; 1844; 5380; 2374/2; 2429; 2039/1; 1948/2; 2442; 2114/4; 2104/1; 2115/5; 2115/9; 2115/6; 2131/2; 2361; 2359; Gmina Krościenko Wyżne
Adres obiektu budowlanego	Krościenko Wyżne ul. Marynkowska, Północna; Mostowa i Krótka, Gmina Krościenko Wyżne
Kategoria obiektu budowlanego	XXVI
- nazwa jednostki ewidencyjnej - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego - nr działek ewidencyjnych na których jest usytuowany	180706_2, Krościenko Wyżne; 0001, Krościenko Wyżne 180706_2.0001.1059/2; 180706_2.0001.2157; 180706_2.0001.1131/2; 180706_2.0001.1131/1; 180706_2.0001.1052; 180706_2.0001.1055; 180706_2.0001.1051/3; 180706_2.0001.1017/1; 180706_2.0001.2191; 180706_2.0001.1359/4; 180706_2.0001.1466; 180706_2.0001.1601; 180706_2.0001.1625/1; 180706_2.0001.1706; 180706_2.0001.1780; 180706_2.0001.1838/2; 180706_2.0001.1838/1; 180706_2.0001.1820/5; 180706_2.0001.1820/4; 180706_2.0001.1820/3; 180706_2.0001.1842; 180706_2.0001.1844; 180706_2.0001.5380; 180706_2.0001.2374/2; 180706_2.0001.2429; 180706_2.0001.2039/1; 180706_2.0001.1948/2; 180706_2.0001.2442; 180706_2.0001.2114/4; 180706_2.0001.2104/1; 180706_2.0001.2115/5; 180706_2.0001.2115/9; 180706_2.0001.2115/6; 180706_2.0001.2131/2; 180706_2.0001.2361; 180706_2.0001.2359
Imię i Nazwisko lub nazwa inwestora, adres inwestora	Gmina Krościenko Wyżne , ul. Południowa 9; 38-422 Krościenko Wyżne

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Instalacje elektryczne	Projektant	mgr inż. Jacek Bałucki	11.2022	mgr inż. Jacek Bałucki uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr upr. PDK/0059/PWOE/14
	Specjalność uprawnień Nr uprawnień	Instalacje i sieci elektroenergetyczne PDK/0059/PWOE/14		

Jacek Bałucki
(imię i nazwisko projektanta)

Białkowa, 28.11.2022
(miejscowość, data)

Białkowa 74

38 – 112 Brzyska
(adres)

.....
(telefon kontaktowy)

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU TECHNICZNEGO

Oświadczam, iż projekt techniczny dotyczący zamierzenia budowlanego:

„Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia do 1kV - oświetlenia ulicznego kablowego w miejscowości Krościenko Wyżne ul. Marynkowska, Północna; Mostowa; Krótka na działkach nr ew. 1059/2; 2157; 1131/2; 1131/1; 1052; 1055; 1051/3; 1017/1; 2191; 1359/4; 1466; 1601; 1625/1; 1706; 1780; 1838/2; 1838/1; 1820/5; 1820/4; 1820/3; 1842; 1844; 5380; 2374/2; 2429; 2039/1; 1948/2; 2442; 2114/4; 2104/1; 2115/5; 2115/9; 2115/6; 2131/2; 2361; 2359; Gmina Krościenko Wyżne”.

(wymienić nazwę zamierzenia budowlanego)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

mgr inż. Jacek Bałucki
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr upr. PDK.0059/PWOE/14

.....
(podpis projektanta)

**Krosno, 2022-12-27****ZAŚWIADCZENIE****O BRAKU PODSTAWY DO WNIESIENIA SPRZECIWU**

Na podstawie art. 30 ust. 5aa ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm.), po rozpatrzeniu zgłoszenia Gminy Krośnice Wyżne, 38-422 Krośnice Wyżne, ul. Południowa 9, z dnia 19 grudnia 2022r., z urzędu

zaświadcza się

iż, organ administracji architektoniczno - budowlanej, nie wnosi sprzeciwu do zgłoszenia z dnia 19 grudnia 2022r., złożonego przez Gminę Krośnice Wyżne, obejmującego zamiar przystąpienia do budowy sieci elektroenergetycznej nN do 1kV - oświetlenia ulicznego kablowego w miejscowości Krośnice Wyżne ulic: Marynkowska, Północna, Mostowa, Krótka na działkach nr 1059/2, 2157, 1131/2, 1131/1, 1052, 1055, 1051/3, 1017/1, 2191, 1359/4, 1466, 1601, 1625/1, 1706, 1780, 1838/2, 1838/1, 1820/5, 1820/4, 1820/3, 1842, 1844, 5380, 2374/2, 2429, 2039/1, 1948/2, 2442, 2114/4, 2104/1, 2115/5, 2115/9, 2115/6, 2131/2, 2361, 2359.

Wydanie zaświadczenia wyłącza możliwość wniesienia sprzeciwu, o którym mowa w art. 30 ust. 6 i 7, oraz uprawnia inwestora do rozpoczęcia robót budowlanych. W przypadku nierozpoczęcia wykonywania robót budowlanych przed upływem 3 lat od określonego w zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia, rozpoczęcie tych robót może nastąpić po dokonaniu ponownego zgłoszenia.

Z up. STAROSTY
Stanisław Kindel
Inspektor w Wydziale Architektury,
Budownictwa i Środowiska

Adnotacja o opłacie skarbowej:

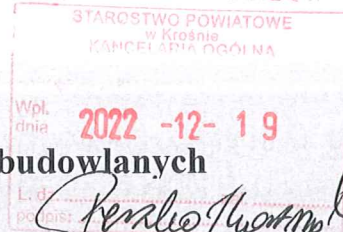
Zwolnienie od opłaty skarbowej na podstawie art. 7 pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2022r., poz. 2142).

Otrzymują:

1. Gmina Krośnice Wyżne ul. Południowa 9, 38-422 Krośnice Wyżne
2. A/a

Do wiadomości:

- 1) Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego, 38-400 Krosno, ul. Bieszczadzka 1.



ZGŁOSZENIE

budowy lub wykonywania innych robót budowlanych

(PB-2)

PB-2 nie dotyczy budowy i przebudowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego

Podstawa prawna: Art. 30 ust. 2 w zw. z ust. 4d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.).

1. ORGAN ADMINISTRACJI ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ

Nazwa: **Starosta Krośnieński Wydział Architektury i Budownictwa , ul. Bieszczadzka 1, 38-400 Krosno**

2.1. DANE INWESTORA¹⁾

Imię i nazwisko lub nazwa: **GMINA KROSCIENKO WYŻNE**

Kraj: **POLSKA**

Województwo **PODKARPACKIE**

Powiat: **KROŚNIEŃSKI**

Gmina: **KROSCIENKO WYŻNE**

Ulica: **POŁUDNIOWA**

Nr domu: **9** Nr lokalu: **-**

Miejscowość: **KROSCIENKO WYŻNE** Kod pocztowy: **38-422** Poczta: **KROSCIENKO WYŻNE**

Email (nieobowiązkowo):

Nr tel. (nieobowiązkowo): **733370323**

2.2. DANE INWESTORA (DO KORESPONDENCJI)¹⁾

Wypełnia się, jeżeli adres do korespondencji inwestora jest inny niż wskazany w pkt 2.1.

Kraj: Województwo:

Powiat: Gmina:

Ulica: Nr domu: Nr lokalu:

Miejscowość: Kod pocztowy: Poczta:

Adres skrzynki ePUAP²⁾:

3. DANE PEŁNOMOCNIKA¹⁾

Wypełnia się, jeżeli inwestor działa przez pełnomocnika.

☐ pełnomocnik

☐ pełnomocnik do doręczeń

Imię i nazwisko:

Kraj: Województwo:

Powiat: Gmina:

Ulica: Nr domu: Nr lokalu:

Miejscowość: Kod pocztowy: Poczta:

Adres skrzynki ePUAP²⁾:

Email (nieobowiązkowo):

Nr tel. (nieobowiązkowo):

4. INFORMACJE O ROBOTACH BUDOWLANYCH

Rodzaj, zakres i sposób wykonywania:

„Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia do 1kV - oświetlenia ulicznego kablowego w miejscowości Krościenko Wyżne ul. Marynkowska, Północna; Mostowa; Krótka na działkach nr ewid. 1059/2; 2157; 1131/2; 1131/1; 1052; 1055; 1051/3; 1017/1; 2191; 1359/4; 1466; 1601; 1625/1; 1706; 1780; 1838/2; 1838/1; 1820/5; 1820/4; 1820/3; 1842; 1844; 5380; 2374/2; 2429; 2039/1; 1948/2; 2442; 2114/4; 2104/1; 2115/5; 2115/9; 2115/6; 2131/2; 2361; 2359; Gmina Krościenko Wyżne”

Planowany termin rozpoczęcia³⁾: 09.01.2023

5. DANE NIERUCHOMOŚCI (MIEJSCE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH)¹⁾

Województwo: **PODKARPACKIE**

Powiat: **KROŚNIEŃSKI**

Gmina: **KROSCIENKO WYŻNE**

Ulica: **MARYNKOWSKA; PÓLNOCNA;
KRÓTKA; MOSTOWA**

Nr domu:

Miejscowość: **KROSCIENKO WYŻNE**

Kod pocztowy **38 – 422**

Identyfikator działki ewidencyjnej⁴⁾: **1059/2; 2157; 1131/2; 1131/1; 1052; 1055;
1051/3; 1017/1; 2191; 1359/4; 1466; 1601; 1625/1; 1706; 1780; 1838/2; 1838/1;
1820/5; 1820/4; 1820/3; 1842; 1844; 5380; 2374/2; 2429; 2039/1; 1948/2; 2442;
2114/4; 2104/1; 2115/5; 2115/9; 2115/6; 2131/2; 2361; 2359**

6. OŚWIADCZENIE W SPRAWIE KORESPONDENCJI ELEKTRONICZNEJ

☒ Wyrażam zgodę

☐ Nie wyrażam zgody

na doręczanie korespondencji w niniejszej sprawie za pomocą środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz. U. z 2020 r. poz. 344).

7. ZAŁĄCZNIKI

☒ Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

☐ Pełnomocnictwo do reprezentowania inwestora (opłacone zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2020 r. poz. 1546, z późn. zm.)) – jeżeli inwestor działa przez pełnomocnika.

☐ Potwierdzenie uiszczenia opłaty skarbowej – jeżeli obowiązek uiszczenia takiej opłaty wynika z ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej.

Inne (wymagane przepisami prawa):

☐

8. PODPIS INWESTORA (PEŁNOMOCNIKA) I DATA PODPISU

Podpis powinien być czytelny. Podpis i datę podpisu umieszcza się w przypadku dokonywania zgłoszenia w postaci papierowej.

GMINA KROŚCIENKO WYŻNE

38-422 Krościenko Wyżne

ul. Południowa 9, woj. podkarpackie

NIP 684-23-84-257, Regon 370410577

tel. 13-431-51-90, fax: 13-431-68-60

WOJEWÓDZTWO

mgr Mateusz Liput

.....19.12.2022.....

¹⁾ W przypadku większej liczby inwestorów, pełnomocników lub nieruchomości dane kolejnych inwestorów, pełnomocników lub nieruchomości dodaje się w formularzu albo zamieszcza na osobnych stronach i dołącza do formularza.

²⁾ Adres skrzynki ePUAP wskazuje się w przypadku wyrażenia zgody na doręczanie korespondencji w niniejszej sprawie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

³⁾ W przypadku zgłoszenia budowy tymczasowego obiektu budowlanego w polu „Planowany termin rozpoczęcia” należy wskazać również planowany termin rozbiórki lub przeniesienia w inne miejsce tego obiektu.

⁴⁾ W przypadku formularza w postaci papierowej zamiast identyfikatora działki ewidencyjnej można wskazać jednostkę ewidencyjną, obręb ewidencyjny i nr działki ewidencyjnej oraz arkusz mapy, jeżeli występuje.

Spis treści

1. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe.....	2
2. Przedmiot zamierzenia budowlanego	2
3. Rozwiązania konstrukcyjne sieci oświetleniowej	3
4. Projektowana linia oświetleniowa.....	3
4.1. Linia kablowa doziemna	3
5. Ochrona od porażeń	7
6. Układ pomiarowy	7
7. Uwagi	7
8. Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	8

Projekt zagospodarowania terenu

Schemat ideowy

Zestawienie materiałowe

PROJEKT TECHNICZNY – CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe

- Projekt zagospodarowania terenu dla przedmiotowego zamierzenia budowlanego
- Zlecenie Inwestora
- Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Wizja lokalna w terenie i uzgodnienia z Inwestorem
- Decyzja Celu Publicznego
- Prawo budowlane z dn. 7 lipca 1994r. (tekst jednolity Dz. U. 2020 poz.1333 z dn.03.08.2020 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. z 2019r. poz. 1065 z późn. zm.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019.1839)
- Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz.U. 2019 poz. 1830)
- Ustawa z dnia 6 kwietnia 2021r. Prawo Wodne (Dz.U.2021.624)
- Ustawa o z dnia 21 marca 1985r O Drogach Publicznych (Dz. U.2021.1376)
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003r O Ochronie Zabytków i Opiece nad zabytkami (Dz.U.2021.710)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2020.1219)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r o Wyrobach budowlanych (Dz.U.2021.1213)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r O Planowaniu i Zagospodarowaniu Przestrzennym, (Dz. U. 2021.741)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.2014.112)

2. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Zgodnie z uzgodnieniem z Inwestorem – Gmina Krościenko Wyżne, przedmiotem niniejszego zamierzenia budowlanego jest oświetlenie odcinka dróg powiatowych i gminnych na działkach nr ewid. **1059/2; 2157; 1131/2; 1131/1; 1052; 1055; 1051/3; 1017/1; 2191; 1359/4; 1466; 1601; 1625/1; 1706; 1780; 1838/2; 1838/1; 1820/5; 1820/4; 1820/3; 1842; 1844; 5380; 2374/2; 2429; 2039/1; 1948/2; 2442; 2114/4; 2104/1; 2115/5; 2115/9; 2115/6; 2131/2; 2361; 2359; Gmina Krościenko Wyżne.** Zakresem opracowania projektu jest:

– Budowa kablowej doziemnej sieci oświetleniowej nN do 1kV kablem typu YAKXS 4x35mm² łącznej długości instalacyjnej 5206m w rurze osłonowej dwuwarstwowej np. typu DVK fi 75,

– Zabudowa 97 szt. słupów oświetleniowych zgodnie z zestawieniem montażowym i schematem.

3. Rozwiązania konstrukcyjne sieci oświetleniowej

Projektuje się wymianę istniejącego oświetlenia ulicznego wraz z szafami SO-6/WO i SO-7/WO na słupy oświetlenia ulicznego w ilości 97 według zestawienia montażowego. Oświetlenia uliczne będą zasilane z przebudowanych szaf sterowania oświetleniem ulicznym SO-6/WO i SO-7/WO i SO-8/WO stanowiące własność Gminy Krościenko Wyżne.

4. Projektowana linia oświetleniowa

4.1. Linia kablowa doziemna

Na podstawie ustaleń zawartych z inwestorem oraz należy wybudować oświetlenie uliczne w następujący sposób:

I. Oświetlenie uliczne zasilane z szafy SO-6/WO (przy ulicy Kopalniańskiej)

- w istniejącej obudowie dokonać przebudowy istniejących połączeń wraz z zamontowaniem nowych tabliczek aluminiowych lub metalowych emaliowanych (tabliczka ostrzegawcza – 1 szt., tabliczka z numerem szafy kablowej SO-6/WO – 1szt.,). W szafie kablowej dokonać przebrojenia układu połączeń oraz:
 - a) istniejący sterownik AST midi 2 kanałowy zdemontować i wysłać do producenta celem uzupełnienia go o człon sterowania GPS i człon trzeciego kanału sterowania oświetleniem
 - b) zamontować dodatkowe 2 styczniki jedno fazowe (już jest zamontowany jeden stycznik)
 - c) zamontować 2 przełączniki 1-0-2
 - d) zamontować na linii zasilającej w torze prądowym 3x sofstarty o prądzie roboczym min. 20A (na każdą fazę jeden) celem ograniczenia prądu rozruchu
 - e) zamontować ograniczniki przepięć 3L+N o charakterystyce T1+T2 (B+C)
 - f) w szafie zamontować nowe opisy oraz schemat powykonawczy
- wymienić/zaktualizować numerację lamp przy ulicy Kopalniańskiej (10 słupów aluminiowych) - numer słupa/SO-6/WO)
- od projektowanego słupa wg. odrębnej dokumentacji (L19/SO-6/WO) należy wyprowadzić obwód kablowy kablem typu YAKXS 4x35mm² w kierunku lampy L12/SO-6/WO do lampy L18/SO-6/WO (ul. Marynkowska) zabudować słupy oświetlenia ulicznego aluminiowe w kolorze szampańskim typu SAL-90M z wysięgnikiem długości 0,95m np. typu WR-2/1/0,95/5 wraz z oprawami typu LED CUDDLE 72/4000K w kolorze szampańskim C-32 z optyką T3 (całość winna być w jednolitym kolorze szampańskim C-32 i słupy zamontowane na fundamentach prefabrykowanych betonowych) oraz od słupa nr L15/SO-6/WO do słupa L7/15/SO-6/WO (ul. Marynkowska) w

kolorze szampańskim typu SAL-80M z wysięgnikiem długości 0,95m np. typu WR-2/1/0,95/5 wraz z oprawami typu LED CUDDLE 72/4000K w kolorze szampańskim C-32 z optyką T3 (całość winna być w jednolitym kolorze szampańskim C-32 i słupy zamontowane na fundamentach prefabrykowanych betonowych) a także od słupa nr 15/SO-6/WO do słupa nr 17/SO-6/WO zabudować słupy oświetlenia ulicznego aluminiowe wysokości 7m i 6m wraz z wysięgnikami 0,5m w kolorze szampańskim C-32 i oprawami Iskra LED prog. 36/4000K w kolorze szampańskim. Słupy oświetlenia ulicznego wraz z oprawami winny swoim kolorem i wyglądem nie odbiegać od już istniejących na terenie Gminy Krościenko Wyżne.

Dodatkowo zgodnie z zestawieniem montażowym wybrane słupy oświetleniowe należy zaopatrzyć w gniazdko montowane na wysokości 3,5m służące do podłączenia ozdób świątecznych.

II. Oświetlenie uliczne zasilane z szafy SO-7/WO (ul. Wójtowska)

- wymienić (zabudować) szafę sterowania oświetleniem ulicznym o wymiarach 600x600x250mm posadowioną na fundamencie betonowym lub z tworzywa sztucznego. Wysokość za pomocą nastawek wyregulować tak by szafka licowała z istniejącym złączem przyłączeniowo - licznikowym ZK/ZL1 stanowiącym własność RE Krosno. Projektowaną szafkę SO-7/WO wyposażać w:
 1. istniejący cyfrowy programator astronomiczny typu ASTmidi 2 kanałowy odesłać do producenta celem uzupełnienia go o człon GPS i trzeci kanał i ponownie go zamontować w nowej obudowie szafy SO
 2. dwa komplety styczników jednofazowych [(stycznik jednofazowy x 3)x2] o prądzie roboczym min. 25A. Obwód nr 1 połączyć z obwodem nr 2 i wpiąć na jeden komplet styczników (3 styczniki jednofazowe), a obwód nr 2 wpiąć do drugiego комплекtu styczników (3styczniki jednofazowe)
 3. zabezpieczenie prądowe programatora cyfrowego – S301B2A
 4. Zabezpieczenie obwodowe oświetlenia ulicznego za pomocą trzech rozłączników izolacyjnych RBK-00 O (z osłonami) i wkładkami topikowymi 3xWTN 00 16A, 3x WTN 00 6A i 3xWTN 00 4A
 5. ograniczniki przepięć 3P+N w wersji T1+T2 (B+C)
 6. trzy przełączniki instalacyjne 1-0-2 (praca ręczna – praca automatyczna)
 7. listwa przyłączeniowa
 8. trzy sofstary o prądzie roboczym min 20A
- do projektowanej szafy SO-7/WO należy wyprowadzić jeden istniejący obwód nr 3 (kierunek ul. Wójtowska) oraz dwa projektowane obwody (wzdłuż ulicy Północnej) oświetlenia ulicznego

- zgodnie z projektem zagospodarowania terenu należy wzdłuż ulicy Północnej (obwód nr 1 w kierunku Iskrzyni i obwód nr 2 w kierunku ul. Marynkowskiej) należy wybudować linie kablową doziemną wraz ze słupami oświetlenia ulicznego. Zabudować nowe stanowiska słupowe aluminiowe w kolorze szampańskim wysokości 9m wyposażone w wysięgniki typu WR-2/1/0,95/5 i oprawy LED CUDDLE 72/4000K. Stanowiska należy posadzić na fundamentach typu B-70 oraz przy ulicach wewnętrznych (bocznych do ulicy Północnej) należy zabudować nowe stanowiska słupowe aluminiowe w kolorze szampańskim wysokości 6m wyposażone w wysięgniki typu WR-4/1/0,5/5 i oprawy LED Iskra programowalne 36/4000K.

Przy ulicy Północnej od stanowiska słupowego nr 17/1/SO-7/WO do stanowiska słupowego nr 37/1/SO-7/WO należy w porozumieniu z zakładem gazowniczym wykorzystać istniejącą rurę stalową po nieczynnym gazociągu celem wciągnięcia w przedmiotową rurę gazową linii kablowej oświetleniowej zabezpieczonej przed uszkodzeniem rurą osłonową typu DVK fi 50. W miejscach odgałęzienia do projektowanych fundamentów należy wcześniej przedmiotową rurę stalową odszukać w ziemi przeciąć i zaciągnąć linie kablową. W przypadku niedrożności rury stalowej należy zlokalizować niedrożność u udrożnić odcinek rury stalowej.

Projektowaną linie kablowa należy układać w rurach osłonowych karbowanych dwuwarstwowych koloru niebieskiego o średnicy 75mm (np. typu DVK fi 75) a w miejscach skrzyżowania z istniejącymi drogami stosować rury osłonowe sztywne RHDPE o średnicy fi 75mm (np. typu SRS fi 75) metodą przewiertów sterowanych bez naruszania korpusów dróg i utwardzeń. Projektowane rury osłonowe z linią kablową należy przykryć 25cm warstwą przesianego rodzimego gruntu, przykryć folią oznacznikową koloru niebieskiego (szerokość folii powinna być taka, aby przykrywała ułożone kable, lecz nie mniejsza niż 20 cm) a następnie resztę trasy należy zasypać rodzimym gruntem warstwowo wykop zagęszczając za pomocą zagęszczarki stopowej. Dodatkowo zgodnie z zestawieniem materiałowym należy ułożyć nad projektowaną linią kablową w rurze osłonowej bednarkę ocynkowaną 25x4mm.

Wzdłuż ulicy Północnej w bezpośredniej odległości jest ułożony wodociąg fi 500 z rur stalowych. Należy zachować normatywna odległość posadowienia linii kablowej oraz fundamentów prefabrykowanych pod stanowiska słupowe. W miejscach w których zachodzi wątpliwość związana ze zbliżeniem się do wodociągu należy taki wodociąg metodą ręczną odkryć by przy pracach koparką nie doszło do uszkodzenia wodociągu.

Inwestor zobowiązuje się do udzielenia pomocy w zdemontowaniu słupów oświetleniowych w przypadku wystąpienia awarii na wodociągu w bezpośredniej odległości od niego.

III. Oświetlenie uliczne zasilane z szafy SO-8/WO (przy ulicy Mostowej – plac zabaw)

- w istniejącej obudowie dokonać przebudowy istniejących połączeń wraz z zamontowaniem nowych tabliczek aluminiowych lub metalowych emaliowanych (tabliczka ostrzegawcza – 4 szt., tabliczka z numerem szafy kablowej SO-8/WO – 1szt.). W szafie kablowej dokonać przebrojenia układu połączeń oraz:
 - a) istniejący sterownik AST midi 2 kanałowy zdemontować i wysłać do producenta celem uzupełnienia go o człon sterowania GPS i człon trzeciego kanału sterowania oświetleniem
 - b) zdemontować istniejący stycznik i zamontować 3 styczniki jednofazowe
 - c) zamontować 2 przełączniki 1-0-2
 - d w szafie zamontować nowe opisy oraz schemat powykonawczy
- wymienić zaktualizować numerację lamp przy ścieżce pieszo-rowerowej (54 słupów aluminiowych kierunek Iskrzynia i 34 słupów kierunek Krosno) - numer słupa/numer toru/SO-8/WO)
- od istniejącego słupa oświetleniowego nr L4/4/SO-8/WO należy wyprowadzić obwód kablowy kablem typu YAKXS 4x35mm² w kierunku projektowej lampy L1/4/4/SO-8/WO do lampy L16/2/SO-7/WO (ul. Północna) zabudować słupy oświetlenia ulicznego aluminiowe w kolorze szampańskim typu SAL-80M z wysięgnikiem długości 0,95m np. typu WR-2/1/0,95/5 wraz z oprawami typu LED CUDDLE 72/4000K w kolorze szampańskim C-32 z optyką T3 (całość winna być w jednolitym kolorze szampańskim C-32 i słupy zamontowane na fundamentach prefabrykowanych betonowych). Słupy oświetlenia ulicznego wraz z oprawami winny swoim kolorem i wyglądem nie odbiegać od już istniejących na terenie Gminy Krościenko Wyżne.

Dodatkowo zgodnie z zestawieniem montażowym wybrane słupy oświetleniowe należy zaopatrzyć w gniazdka montowane na wysokości 3,5m służące do podłączenia ozdób świątecznych.

Słupy aluminiowe w celu dodatkowej ochrony antykorozyjnej w dolnej części słupa, wymaga się pokrycia podstawy wraz z otworami na śruby mocujące oraz fragmentem części walcowanej do wysokości 350mm, elastomerem poliuretanowym. Grubość powłoki zabezpieczającej w granicach od 0,7mm do 1 mm o twardości ok. 90°sh. Powierzchnia elastomeru malowana farbą odporną na działanie promieni UV, na kolor zbliżony do barwy powłoki anodowanej słupa.

Z uwagi na fakt że oprawy są wykonane w II klasie izolacji, zasilanie opraw wykonać przewodem YDY 4 x 1,5 mm² zabezpieczając je wkładkami topikowymi 2A w złączach typu IZK. Posadowienie latarni, trasę prowadzenia kabli oraz miejsca nałożenia rur ochronnych pokazano na rys. nr 1. Zasilanie projektowanych lamp należy rozłożyć równomiernie pomiędzy 3 fazy.

Projektowane oświetlenie uliczne realizować w oparciu o typowe katalogowe rozwiązania stosowane dla linii nN z zachowaniem obecnie obowiązujących norm i przepisów dla tego typu

urządzeń. Dokładne projektowane rozmieszczenie stanowisk słupowych w terenie przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu w skali 1:500 (rys. nr 1).

Po wykonaniu prac związanych z budową urządzeń oraz wykonaniu pomiarów w celu przygotowania geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, teren inwestycji przywrócić do stanu pierwotnego. Przed oddaniem linii kablowej oświetleniowej jako nadającej się do włączenia pod napięcie wykonać niezbędne pomiary i badania. Urządzenie nadaje się pod napięcie jeżeli wynik każdego z badań jest pozytywny.

Istniejące oświetlenie sodowe montowane na słupach betonowych stanowiące własność RE Krosno a dublujące się z nowo projektowanym oświetleniem należy w porozumieniu z RE Krosno Wydz. Majątku Sieciowego zdemontować i zdać na magazyn do RE Krosno.

5. Ochrona od porażen

Istniejące obwody stacji pracują w systemie TN-C. Dodatkową ochronę od porażen realizuje się przez samoczynne szybkie wyłączenie zasilania. Wszystkie stosowane oprawy oświetleniowe wykonane są w II klasie ochronności izolacji, ochronie podlegają słupy oświetlenia ulicznego. Po wykonaniu robót sprawdzić pomiarem spełnienie warunku ochrony.

6. Układ pomiarowy

Układ pomiarowo – sterujący zabudować według powyższego opisu i schematu.

7. Uwagi

Tematem niniejszego opracowania jest linia oświetlenia ulicznego przy drodze krajowej w miejscowości Krościenko Wyżne ul. Północna, Mostowa i Marynkowska. Wybór klas oświetleniowych dokonano zgodnie z normą CEN/TR 13201-1:2004, dla drogi klasy powiatowej i gminnej. Wymagania dla tej klasy oświetlenia są następujące:

- luminancja jezdni przy suchej nawierzchni - $0,5 [cd/m^2]$
- całkowita równomierność luminancji - $U_o = 0,35$
- równomierność wzdłużna – $U_1 = 0,4$
- przyrost wartości progowej – $T_1 = 0,15$
- stosunek natężenia oświetlenia otoczenia - $SR = 0,5$

Całość robót wykonać zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, uwagami zawartymi w uzgodnieniach branżowych oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami: PN-E-05100-1/1988, N- SEP-E-003, CEN/TR 13201-1:2004.

8. Warunki ochrony przeciwpożarowej

W projekcie zastosowano kable elektroenergetyczne o żyłach aluminiowych przekroju 35mm² (żyłą sektorową) i izolacji z polietylenu usieciowanego odpornego na rozprzestrzenianie płomienia.

Jedno i wielożyłowe, napięcie znamionowe: 0.6/1 kV.

Izolacja żył roboczych - Polietylen usieciowany, odporny na rozprzestrzenianie płomienia

Max. temperatura żyły dla obciążenia długotrwałego – 90°C

Max. temperatura żyły roboczej przy zwarcu 5 sek. - 250°C

Instalacje zabezpieczono ochronnikami przepięciowymi. Ogranicznik stanowi skuteczną ochronę linii i urządzeń niskiego napięcia (nN) prądu przemiennego przed skutkami przepięć

atmosferycznych i łączeniowych. Warystor z ZnO zatopiony w obudowie z tworzywa sztucznego.

Wyposażony został w odłącznik termiczny stanowiący jednocześnie wskaźnik uszkodzenia. Styk liniowy zapewnia ocynkowana śruba M8. Natomiast styk uziomowy realizowany jest poprzez zacisk śrubowy oraz płaski lub izolowany przewód Cu wielodrutowy. Ponadto ogranicznik jest odporny na zagrożenia środowiskowe (wilgoć, ozon, promieniowanie UV).

Wszystkie urządzenia zabudowane w projektowanej sieci oświetlenia ulicznego nie są niebezpieczne pożarowo.