

ZATWIERDZAM

KOMENDANT
BIESZCZADZKIEGO ODDZIAŁU STRAŻY GRANICZNEJ
im. gen. bryg. Józefa Tomaszka Gorzechowskiego
z up. ZASTĘPCA KOMENDANTA
płk SG Robert KIELIŃSKI

11-03-2022

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

Zamawiający: Skarb Państwa - Bieszczadzki Oddział
Straży Granicznej
w Przemyślu

Adres: ul. Mickiewicza 34
37-700 Przemyśl

Nazwa zamówienia: Budowa napowietrznej linii światłowodowej
i wykonanie monitoringu dróg w m. Krościenko

Adres inwestycji: działki nr 162/33, 112/13, 193, 191/3, 194/3, 197, 731, 12/2,
693/2, 194/4 na terenie m. Krościenko gm. Ustrzyki Dolne.

Kod zamówienia wg CPV/ Nazwa zamówienia wg CPV
45220000-5 roboty inżynieryjne i budowlane
32320000-2 sprzęt telewizyjny i audiowizualny
32500000-8 urządzenia i artykuły telekomunikacyjne
31682000-8 wyroby elektryczne
45300000-0 roboty instalacyjne w budynkach
42310000-3 roboty instalacyjne elektryczne
71320000-7 usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

Opracował: Jan FICAK
mjr SG Wisław HORBOWY
chor. SG Maciej SZLAG

Przemyśl, luty-marzec 2022r

Spis zawartości:

- A. Część opisowa
 - I. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
 - 1. Charakterystyczne parametry określające wielkość zamówienia i zakres robót budowlanych
 - 2. Stan prawny nieruchomości
 - II. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
 - 1. Wymagania w zakresie montażu napowietrznej linii światłowodowej wraz z osprzętem na istniejącej podbudowie słupowej oświetlenia ulicznego.
 - 2. Wymagania odnośnie montażu zewnętrznej szafki teletechnicznej na słupie oświetleniowym nr 6/1/3029
 - 3. Wymagania w zakresie dodatkowego wyposażenia szafki teletechnicznej zlokalizowanej na słupie nr 6/1/3029
 - 4. Wymagania w zakresie instalacji urządzeń na słupie oświetleniowym nr 6/1/3029
 - 5. Wymagania w zakresie zasilania elektrycznego (przyłącze)
- B. Część informacyjna
 - I. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót
 - II. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów
 - III. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
 - IV. Przepisy prawne i normy związane z realizacją przedmiotu zamówienia
 - V. Inne posiadane informacje i dokumenty
 - VI. Wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z realizacją inwestycji
 - Odbiór dokumentacji projektowej
 - Odbiór częściowy robót
 - Odbiór końcowy robót
 - VII. Załącznik A – mapy, 3 ark.

A. Część opisowa

I. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1. Charakterystyczne parametry określające wielkość zamówienia i zakres robót budowlanych

1.1 Zamawiający zamierza wybudować napowietrzną linię światłowodową oraz zasilanie elektryczne do zespołu kamer montowanych na słupie oświetleniowym nr 6/1/3029 znajdującym się na rondzie skrzyżowania dróg nr DK84 – DW890 w m. Krościenko gm. Ustrzyki Dolne. Wykonanie ww. zakresu prac ma umożliwić BiOSG zdalny monitoring dróg z przekazaniem obrazu do serwerowni znajdującej się w budynku głównym Placówki Straży Granicznej w Kościenku położonym na terenie Drogowego Przejścia Granicznego w Krościenku.

1.2 Zakres prac będzie obejmował:

- Montaż napowietrznej linii światłowodowej o łącznej długości około 3 km (częściowo w kanalizacji telekomunikacyjnej oraz w budynku PSG Krościenko) wraz z osprzętem na istniejącej podbudowie słupowej oświetlenia ulicznego (około 80 słupów);
- Montaż zewnętrznej szafki teletechnicznej na słupie oświetleniowym nr 6/1/3029 ;
- Montaż dodatkowego wyposażenia szafki teletechnicznej zlokalizowanej na słupie nr 6/1/3029:
- Instalację urządzeń na słupie oświetleniowym nr 6/1/3029;
- Wykonanie zasilania elektrycznego (przyłącze).

1.3 Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej, realizację robót budowlano-montazowych oraz pełnienie nadzoru autorskiego.

2. Stan prawny nieruchomości

Własność gruntów objętych przedmiotem inwestycji:

Starostwo powiatowe w Ustrzykach Dolnych:

Gmina Ustrzyki Dolne – obszar wiejski:

Wieś Krościenko:

Działka 162/33 - RSP „NOWE ŻYCIE” w Krościenku;

Działka nr 112/13, 193 - Teren zamknięty PKP S.A.;

Działka nr 191/3, 194/3, 197, 731 – Skarb Państwa – GDDKiA;

Działka nr 12/2 – Skarb Państwa - Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie;

Działki nr 693/2, 194/4 – Zakład Obsługi Przejść Granicznych

w Korczowej – Starostwo w Ustrzykach Dolnych.

II. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1. Wymagania w zakresie montażu napowietrznej linii światłowodowej wraz z osprzętem na istniejącej podbudowie słupowej oświetlenia ulicznego.

1.1 Napowietrzną linię światłowodową należy wykonać przez podwieszenie kabla światłowodowego zewnętrznego samonośnego, 8 włókien 9/125, włókno G657A, przęsło do 70 m, zbrojony włóknami szklanymi.

1.2 Konstrukcja kabla ma być odporna na promieniowanie UV i wilgoć. Należy zastosować

uchwyty umożliwiające podwieszenie kabla na słupach oświetleniowych. Kabel należy zakończyć na panelach rozdzielczych w szafie teletechnicznej na słupie oświetleniowym oraz na panelu rozdzielczym w szafie dystrybucyjnej w pomieszczeniu serwerowni PSG Krościenko.

1.3 Wykonawca dostarczy wymagane kable krosowe.

1.4 Linia światłowodowa będzie wybudowana na odcinku wzdłuż drogi krajowej nr DK84 oraz kanalizacji telekomunikacyjnej Drogowego Przejścia Granicznego w Korościenku o łącznej długości około 3km od słupa oświetleniowego nr 6/1/3029 na terenie ronda skrzyżowania dróg nr DK84 z nr DW890 do słupa oświetleniowego nr (T1/10 lub T1/09) znajdującego się na terenie przejścia granicznego w Krościenku. Ilość słupów wykorzystanych do przeprowadzenia trasy kablowej od słupa oświetleniowego nr 6/1/3029 do terenu Przejścia Granicznego Krościenko wynosi około 80 sztuk. Następnie Światłowód ułożyć w ziemi w rurze ochronnej od słupa nr (T1/10 lub T1/09 w zależności od możliwości technicznych) do istniejącej studzienki kanalizacji TT. W kanalizacji TT prowadzić linię światłowodową w rurze ochronnej. W budynku PSG w Krościenku kabel światłowodowy ułożyć wykorzystując istniejące ciągi instalacji do pomieszczenia serwerowni teleinformatycznej.

1.5 W serwerowni i szafie telekomunikacyjnej nasłupowej (zastosować uchwyt ze steleazem na zapas kabla światłowodowego) należy pozostawić technologiczne zapasy światłowodu w kanalizacji teletechnicznej i w pomieszczeniu serwerowni

2. Wymagania odnośnie montażu zewnętrznej szafki teletechnicznej na słupie oświetleniowym nr 6/1/3029;

2.1 Szafkę teletechniczną należy zamontować na słupie oświetleniowym nr **6/1/3029** zlokalizowanym centralnie na rondzie skrzyżowania dróg DK84 – DW890. Wysokość zawieszenia szafki powinna uniemożliwiać bezpośredni dostęp dla osób postronnych – min. 3 m np. t.

2.2 Szafka powinna spełniać następujące minimalne parametry:

- klasa szczelności IP65,
- odporność mechaniczna IK10,
- standard rack 10",
- min. wymiary w400/s330/g230 mm,
- musi posiadać otwory na dolnej ścianie do przeprowadzenia przewodów poprzez zasotosowanie dławików hermetycznych,
- ma być zamykana na co najmniej 1 zamek

2.3 Wszystkie przewody wychodzące lub wchodzące do skrzynki teletechnicznej muszą być zabezpieczone w rurach osłonowych, jeżeli konstrukcja słupa oświetleniowego nie posiada wewnętrznych tras kablowych.

3. Wymagania w zakresie dodatkowego wyposażenia szafki teletechnicznej zlokalizowanej na słupie nr 6/1/3029.

Szafkę wyposażyć w:

3.1 kontroler monitorujący otwarcie drzwi, temperaturę oraz wilgotność pracujący po sieci LAN zasilany przez PoE zarządzany przez WEB GUI,

3.2 szynę DIN do montażu zabezpieczeń przepięciowych i odgromowych oraz przełącznika sieciowego,

3.3 listwę zasilająca na min. 4 gniazda,

3.4 przełącznicę światłowodową 10" 1U (rodzaj SC simplex) wraz z kompletnym osprzętem,

3.5 patch panel RJ-45 min. 6 port,

3.6 organizer na przewody,

3.7 półka rack 10" 1U 150mm,

3.8 urządzenia grzewcze i chłodzące zapewniające odpowiednią temperaturę pracy urządzeń przy temperaturach zewnętrznych -30 do +50 °C,

3.9 uchwyty umożliwiające montaż na wskazanym słupie oświetleniowym.

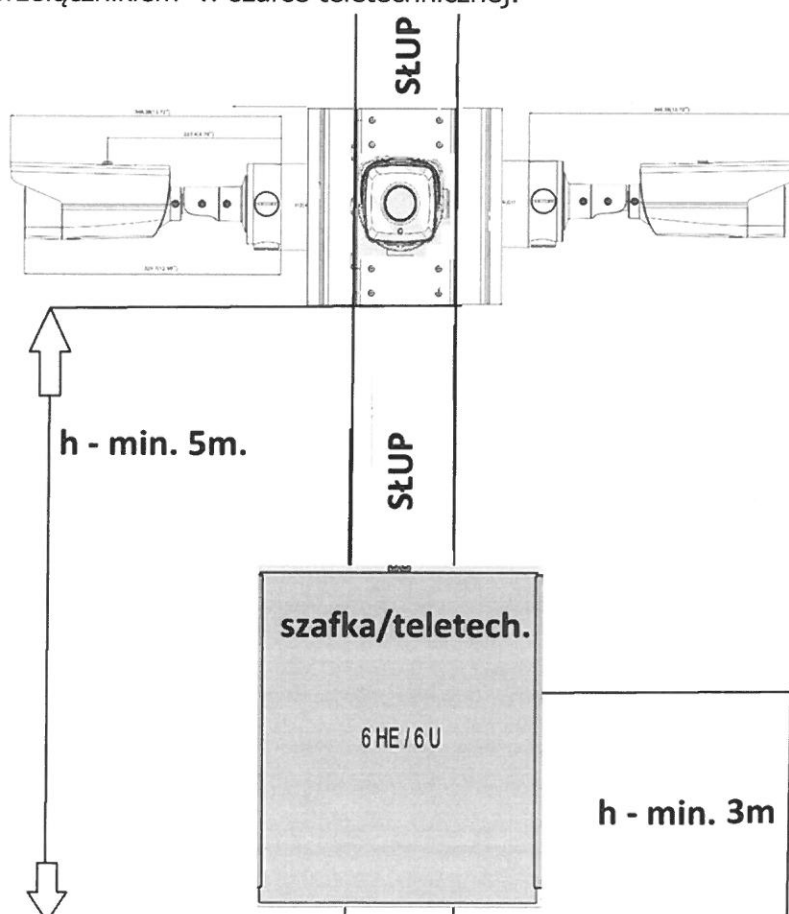
4. Wymagania w zakresie instalacji urządzeń na słupie oświetleniowym nr 6/1/3029

4.1 Zamawiający dostarczy 3 kamery stałopozycyjne typu bullet (tubowe) wraz z uchwytami słupowymi, które Wykonawca zamontuje na słupie oświetleniowym nr 6/1/3029 na wysokości minimum 5 m.

4.2 Wykonawca dostarczy dwa zarządzalne przełączniki sieciowe wyposażony w min. dwa sloty SFP wraz z wkładkami 1Gigabit Ethernet oraz min. 8 portów 1Gigabit Ethernet RJ45 do zestawienie połączenia medium światłowodowym między szafka teletechniczna a serwerownią PSG w Kroscienku.

4.3 Do zasilania kamer Wykonawca dostarczy i zamontuje przełącznik z technologią PoE działający w standardzie 802.3af/802.3at.

4.4 Zamawiający dostarczy urządzenia radiowe z anteną o średnicy czaszy około 400mm, które Wykonawca zainstaluje powyżej kamer na słupie nr 6/1/3029 i połączy z przełącznikiem w szafce teletechnicznej.



Rysunek przedstawiający poglądowy schemat instalacji urządzeń na słupie.

5. Wymagania w zakresie zasilania elektrycznego (przyłącze)

Należy wykonać zasilanie elektryczne do punktu kamerowego zlokalizowanego na słupie oświetleniowym nr 6/1/SO29 na rondzie skrzyżowania Drogi Krajowej nr 84 z Drogą Wojewódzką nr 890 składające się z następujących elementów:

3.1 Jednofazowe przyłącze elektryczne z elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej niskiego napięcia do złącza licznikowego zlokalizowanego na najbliższym słupie oświetleniowym Gminy Ustrzyki Dolne lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie.

3.2 Od złącza licznikowego PGE do listwy rozdzielczej w szafce teletechnicznej na słupie nr 6/1/SO29 na rondzie należy zastosować kabel napowietrzny podwieszony na istniejącej podbudowie oświetlenia - typ kabla należy dobrać projektowo. Na Powyższe Wykonawca w imieniu Zamawiającego uzyska Warunki Techniczne zasilania elektrycznego oraz zakupi wymagane przez PGE załączniki (mapa , wyrys i wypis z ewidencji gruntów itp.) oraz uzyska zgodę właścicieli działek.

3.3 Z listwy rozdzielczej szafki słupowej zawieszanej na słupie oświetleniowym nr 6/1/SO29 należy wyprowadzić obwody elektryczne do zamontowanych urządzeń monitoringu przez listwę zasilającą oraz przewidzieć gniazdo 230V i zabezpieczenie 2 obwodów rezerwowych. Maksymalny pobór mocy zainstalowanych urządzeń punktu kamerowego szacuje się na około 1500W.

3.4 Zapewnić ochronę przeciwporażeniową i przeciwprzepięciową zaprojektowanych obwodów elektrycznych.

3.5 Wszystkie kable do szafki nastłupowej należy wprowadzić przez jej dolną ścianę przy zastosowaniu zespołu dławików elektrycznych.

3.6 Kable prowadzone na słupach od poziomu ziemi do szafki telekomunikacyjnej osłonić rurą osłonową odporną na promieniowanie UV.

B. Część informacyjna

I. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót

1. Roboty budowlane będą prowadzone zgodnie z ustawą Prawo budowlane po uzyskaniu wszystkich uzgodnień z właścicielami i użytkownikami działek.
2. Po podpisaniu umowy Zamawiający udzieli Wykonawcy pełnomocnictw niezbędnych do reprezentowania i występowania w Jego imieniu w sprawach związanych z realizacją przedmiotu zamówienia.
3. Do realizacji prac projektowych i robót budowlanych Wykonawca zatrudni osoby z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi zgodnie z ustawą Prawo budowlane
4. Realizacji robót Wykonawca zacznie realizować po protokolarnym przekazaniu placu budowy.
5. Prace w pasie drogi granicznej oraz na terenie Drogowego Przejścia Granicznego będą mogły wykonywać wyłącznie osoby, które:
 - a) zostaną ujęte na imiennej liście;
 - b) odbędą instruktaż u wskazanych przez Zamawiającego osób.
6. Wykonawca przed rozpoczęciem prac Zamawiającemu wykaże pojazdy, jakie będą wykorzystywane w czasie prac.
7. Imienną listę osób oraz wykaz pojazdów należy aktualizować na bieżąco zgodnie z potrzebami.
8. Wykonawca zapewni kompletną obsługę geodezyjną inwestycji obejmującą wytyczenie obiektów w terenie oraz inwentaryzację powykonawczą zgodnie

- z aktualną instrukcją geodezyjną. Operaty pomiarowe zostaną przekazane Zamawiającemu.
9. Wykonawca zapewni wykonanie prac w sposób nie naruszający interesów osób trzecich i instytucji zarządzających zgodnie z wcześniej podpisanymi umowami, decyzjami, uzgodnieniami i porozumieniami.
10. Zamawiający przewiduje następujące odbiory robót budowlanych:
- odbiory robót ulegających zakryciu;
 - odbiór końcowy.

II. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

III. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Ustawowe uprawnienia Straży Granicznej w zakresie inwestycji w pasie drogi granicznej określone są w **art. 10 Ustawy z dnia 12 października 1990r. o ochronie granicy państwowej (Dz. U. z 2017 r., poz. 660 z późn. zm.):**

Art. 10.

1. Na gruntach położonych w pasie drogi granicznej Straż Graniczna może wykonywać czynności związane z oznakowaniem i ochroną granicy państwowej oraz budową urządzeń służących tej ochronie. Właściciele lub użytkownicy tych gruntów są obowiązani do umożliwienia wykonywania tych czynności.

2. Ze względów technicznych dopuszcza się budowanie urządzeń służących ochronie granicy państwowej także poza pasem drogi granicznej.

2a. Straż Graniczna może zlecać innym podmiotom budowę, instalację, usunięcie, a także obsługę techniczną obejmującą naprawę, remont i wymianę urządzeń, o których mowa w ust. 1.

3. Właścicielowi nieruchomości za szkody wyrządzone czynnościami, o których mowa w ust. 1 i 2, przysługuje odszkodowanie według zasad prawa cywilnego.

Bieszczadzki Oddział Straży Granicznej posiada zgodę na podwieszenie napowietrznej linii światłowodowej Burmistrza Gminy Ustrzyki Dolne.

Jeżeli będą wymagane inne dokumenty związane z prawem do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, Wykonawca pozyska je we własnym zakresie zgodnie z udzielonym przez BiOSG pełnomocnictwem.

Wykonawca zakupi materiały, opracuje dokumentację oraz poniesie niezbędną opłatę w celu uzyskania opinii Kolejowego Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej zgodnie z pismem znak KNNKr2a6314.243.2021/2 z dnia 19.07.2021r oraz uzyska tę opinię zgodnie z udzielonym przez BiOSG pełnomocnictwem.

Wykonawca opracuje niezbędną dokumentację w celu uzyskania zgody GDDKiA zgodnie z pismem O/RZ.Z-3.4340.19.2021.1.SS z dnia 2.08.2021 oraz uzyska tę zgodę

(decyzję) zgodnie z udzielonym przez BiOSG pełnomocnictwem, a także poniesie ewentualne koszty zajęcia pasa drogowego.

Wykonawca opracuje wymaganą dokumentację oraz uzyska niezbędną zgodę Grupy Roboczej ds. Ochrony Przeciwpowodziowej Regulacji i Melioracji Polsko – Ukraińskiej Komisji ds. Wód Granicznych w Białej Podlaskiej, a także poniesie opłaty administracyjne związane z uzyskaniem zgody.

IV. Przepisy prawne i normy związane z realizacją przedmiotu zamówienia

Przy realizacji przedmiotu zamówienia należy ściśle przestrzegać nw. przepisów:

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454 z późn. zmianami);
- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. 2021 poz. 2351 z późn. zm.);
- Ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2021 poz. 741 z późn.)
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie, z dnia 26 października 2005 r. (Dz.U.2005.219.1864 z późn. zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2021 poz. 2458);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. 2021 poz. 1213 z późn. zmianami);
- Ustawa z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. 2001 nr 5 poz. 42 z późn. zmianami);
- Ustawy z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych (Dz.U. 2019 poz. 742 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.08.2003 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, tekst jednolity (Dz. U 2003 nr 169, poz. 1650 z późn. zmianami);
- Rozporządzenie nr 15/09 Wojewody Podkarpackiego z dnia 19 października 2009r. w sprawie ustanowienia przepisów porządkowych obowiązujących w strefie nadgranicznej (Dz. Urz. Woj. 2009.78.1802 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie nr 16/09 Wojewody Podkarpackiego z dnia 19 października 2009r. w sprawie wprowadzenia zakazu przebywania na niektórych odcinkach pasa drogi granicznej (Dz. Urz. Woj. 2009.78.1803 z późniejszymi zmianami).

V. Inne posiadane informacje i dokumenty

W przypadku posiadania innych informacji i dokumentów niezbędnych do zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia Zamawiający udostępni

je najpóźniej niezwłocznie po zawarciu umowy.

VI. Wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z realizacją inwestycji

1. Językiem obowiązującym podczas realizacji przedmiotu zamówienia jest język polski.
2. Po podpisaniu umowy Zamawiający udzieli Wykonawcy pełnomocnictw niezbędnych do reprezentowania i występowania w Jego imieniu w sprawach związanych z realizacją przedmiotu zamówienia.
3. Wykonawca zobowiązany jest wykonać przedmiot zamówienia z materiałów własnych oraz własnym kosztem i staraniem.
4. Materiały i urządzenia, konieczne do wykonania Przedmiotu umowy, zakupione przez Wykonawcę, powinny odpowiadać co do jakości wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie określonym w art. 10 ustawy Prawo budowlane oraz spełniające wymagania opisu przedmiotu zamówienia.
5. Zastosowane wyroby budowlane, mają spełniać wymagania polskich przepisów prawnych i norm budowlanych oraz posiadać odpowiednie certyfikaty, deklaracje i aprobaty techniczne, które na każde żądanie Zamawiającego (osoby nadzorującej realizację robót) Wykonawca zobowiązany jest okazać.
6. Osoba nadzorująca realizację robót ma prawo żądać dodatkowych badań materiałów zastosowanych przez Wykonawcę. W przypadku stwierdzenia zastosowania wadliwego materiału koszty przeprowadzenia badania ponosić będzie Wykonawca.
7. Wykonawca zobowiązany jest do:
 - a. nie udostępniania stronom trzecim informacji dotyczących przedmiotu zamówienia;
 - b. realizacji przedmiotu zamówienia przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zgodnie z obowiązującymi polskimi przepisami,
 - c. uczestniczenia przynajmniej w spotkaniach organizowanych przez Zamawiającego, przeprowadzanych w trakcie sprawdzania dokumentacji projektowej oraz wykonywania robót budowlanych, celem udzielania informacji o przebiegu i postępie prac oraz uzgadniania z Zamawiającym spraw formalnych i rozwiązań technicznych,
 - d. przedłożenia Zamawiającemu w dniu przekazania placu budowy polisy ubezpieczeniowej (Wykonawca okaże Zamawiającemu oryginały polis do wglądu i dostarczy kserokopie polis ubezpieczeniowych) lub innych dokumentów potwierdzających ubezpieczenie budowy i robót budowlanych, zawarte na okres od dnia rozpoczęcia do dnia zakończenia robót.
 - e. zorganizowania placu budowy na własny koszt, a także zapewnienia warunków bezpieczeństwa przebywających tam osób,
 - f. zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich,
 - g. usunięcia z placu budowy materiałów budowlanych i instalacyjnych pochodzących z demontażu i rozbiórki własnym staraniem i na własny koszt zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - h. zapewnienia obsługi geodezyjnej na czas prowadzenia robót,
 - i. uporządkowania terenu budowy i przekazania go Zamawiającemu po zakończeniu robót.
8. Do wykonawstwa robót budowlanych Wykonawca ustanowi kierownika budowy posiadającego stosowne uprawnienia budowlane zgodnie z ustawą Prawo budowlane w branży teletechnicznej lub elektrycznej, wraz z aktualnymi zaświadczeniami o

członkostwie w Izbie Inżynierów Budownictwa.

9. Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych na terenie pasa drogi granicznej Wykonawca uzgodni z Zamawiającym zasady przebywania w tej strefie.
10. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie koszty z tytułu strat materialnych powstałych w związku z zaistnieniem zdarzeń losowych i odpowiedzialności cywilnej w czasie realizacji przedmiotu zamówienia.
11. Wykonawca w ramach wykonywania dokumentacji projektowej jest zobowiązany do:
 - a) uzyskania wypisów i wyrysów z rejestru gruntów, mapy zasadniczej, mapy ewidencji gruntów i budynków;
 - b) uzyskania zgody (w postaci umów lub decyzji administracyjnych) właścicieli działek, na których inwestycja ma być prowadzona;
 - c) uzyskania warunków technicznych przyłączenia do sieci elektroenergetycznej;
 - d) wykonania operatów wodno-prawnych będących podstawą uzyskania niezbędnych decyzji pozwoleń wodno-prawnych oraz uzyskania pozwoleń wodnoprawnych, jeżeli będą wymagane;
 - e) wykonania map do celów projektowych w tym dla obszarów zamkniętych;
 - f) uzyskania wymaganych opinii i uzgodnień w szczególności z właściwym Zespołem Uzgadniania Dokumentacji dla lokalizacji obiektów i przebiegu linii kablowych oraz zarządcą przejść granicznych w Korczowej;
 - g) dokumentacja projektowa ma być zaopatrzona w wykaz opracowań, klauzulę zespołu sprawdzającego oraz pisemne oświadczenie Wykonawcy, że została wykonana zgodnie z warunkami umowy, obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2021 poz. 2351 z późn. zmianami) i rozporządzenia - Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609), zgodnie z aktualnymi normami oraz że zostaje wydana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu któremu ma służyć i jest wolna od wad fizycznych i prawnych;
 - h) Dokumentacja projektowa wykonana zgodnie z umową będzie podstawą do wykonania robót budowlanych, w związku z tym jej kompletność, zawartość i szczegółowość powinna być wystarczająca do tego celu;
 - i) Wykonawca jest zobowiązany do opisanie w wykonywanej dokumentacji projektowej, rozwiązań technologicznych i zastosowanych materiałów w sposób jednoznaczny i wyczerpujący za pomocą dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń. Dokumentacja projektowa musi określać technologię robót, parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych i urządzeń, co podlega akceptacji Zamawiającego.
12. Dokumentacja projektowa ma zawierać:
 - a) projektów budowlanych stanowiących podstawę wykonania robót budowlanych i uzyskania decyzji administracyjnych i zgód właścicieli działek – w 2 egz. (1 uzgodnieniowy, 1 dla BiOSG) w formie drukowanej oraz jeden egzemplarz w wersji elektronicznej PDF;
 - b) projektów wykonawczych stanowiących podstawę wykonania robót budowlanych, instalacyjnych montażowych i technologicznych - 2 egz. w formie drukowanej oraz jeden egzemplarz w wersji elektronicznej PDF;
 - c) specyfikacji technicznej warunków wykonania i odbioru robót budowlanych, instalacyjnych i technologicznych - 2 egz. w formie drukowanej oraz jeden egzemplarz w wersji elektronicznej PDF;

- d) decyzje zarządców dróg na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym;
 - e) zezwolenia PKP na umieszczenie urządzeń w terenie kolejowym;
 - f) wykonawca uzyska dla Zamawiającego Warunki techniczne przyłączenia do sieci elektroenergetycznej, zapewniające zasilanie przedmiotu zamówienia.
13. Realizacja robót budowlanych ma odbywać się na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej.
 14. Pełnienie nadzoru autorskiego w terminie od dnia rozpoczęcia robót budowlanych do dnia odbioru końcowego.
 15. Wykonawca przenosi na rzecz Zamawiającego majątkowe prawa autorskie do dokumentacji będącej składnikiem przedmiotu zamówienia, które są utworami w rozumieniu ustawy z dnia 04 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 2016r., poz. 666 z późn. zm.). Przeniesienie praw nie jest ograniczone czasowo ani terytorialnie i obejmuje w szczególności następujące pola eksploatacji:
 - utrwalenie na wszelkich nośnikach;
 - wprowadzenie do pamięci komputera oraz sieci internet;
 - wprowadzenie jako elementów wniosków o dofinansowanie ze środków budżetowych lub funduszy Unii Europejskiej;
 - wykorzystanie we wszystkich postępowaniach jako element samodzielny lub część składowa.
 16. Przeniesienie praw autorskich Wykonawcy na Zamawiającego, o których mowa wyżej obejmuje również prawo wykonywania zależnych praw autorskich przez Zamawiającego lub podmiot wybrany przez niego w trybie konkurencyjnym polegające na modyfikacji, opracowaniu nowych elementów bądź usunięciu wad dokumentacji projektowej stworzonej przez Wykonawcę.
 17. Za datę nabycia majątkowych praw autorskich przez Zamawiającego uznaje się dzień zapłaty wynagrodzenia.
 18. Wynagrodzenie za przeniesienie praw autorskich stanowi element wynagrodzenia umownego.
 19. W ramach pełnienia nadzoru autorskiego Wykonawca zobowiązany jest na żądanie Zamawiającego lub właściwego organu do:
 - stwierdzania w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji z projektem, uzgadniania w terminie do 5 dni roboczych możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie,
 - nadzoru w toku realizacji robót budowlanych nad zgodnością rozwiązań technicznych, materiałowych i użytkowych z dokumentacją projektową, a w przypadku dopuszczenia przez Zamawiającego, materiałów i urządzeń o parametrach nie gorszych niż przedstawione w dokumentacji projektowej kontrolowanie parametrów tych materiałów i urządzeń;
 - udziału w doraźnych naradach roboczych, na wezwanie Zamawiającego;
 - udziału w odbiorze poszczególnych części zamówienia oraz w odbiorze końcowym inwestycji;
 - potwierdzenia dokumentacji powykonawczej uwzględniającej wszystkie zmiany wprowadzone do dokumentacji projektowej w trakcie realizacji robót budowlanych wykonywanych w oparciu o sporządzoną dokumentację projektową;
 - inne nie wymienione w umowie obowiązki wynikające z obowiązujących przepisów prawa.

20. W przypadku odmowy pełnienia nadzoru autorskiego Zamawiający zleci pełnienie nadzoru autorskiego innej jednostce na koszt Wykonawcy.
21. W przypadku stwierdzenia błędów w dokumentacji projektowej lub braku rozwiązań szczegółowych niezbędnych do wykonania inwestycji, Wykonawca dokona poprawek i uzupełnień własnym staraniem i na własny koszt w terminie wskazanym przez Zamawiającego.
22. Wykonawca może wykonać przedmiot umowy przy udziale Podwykonawców, zawierając z nimi stosowne umowy w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
23. Przewiduje się następujące rodzaje odbiorów:
 - odbiory dokumentacji wykonawczej;
 - odbiory częściowe robót;
 - odbiór końcowy przedmiotu zamówienia z przekazaniem do eksploatacji.

Odbiór dokumentacji projektowej

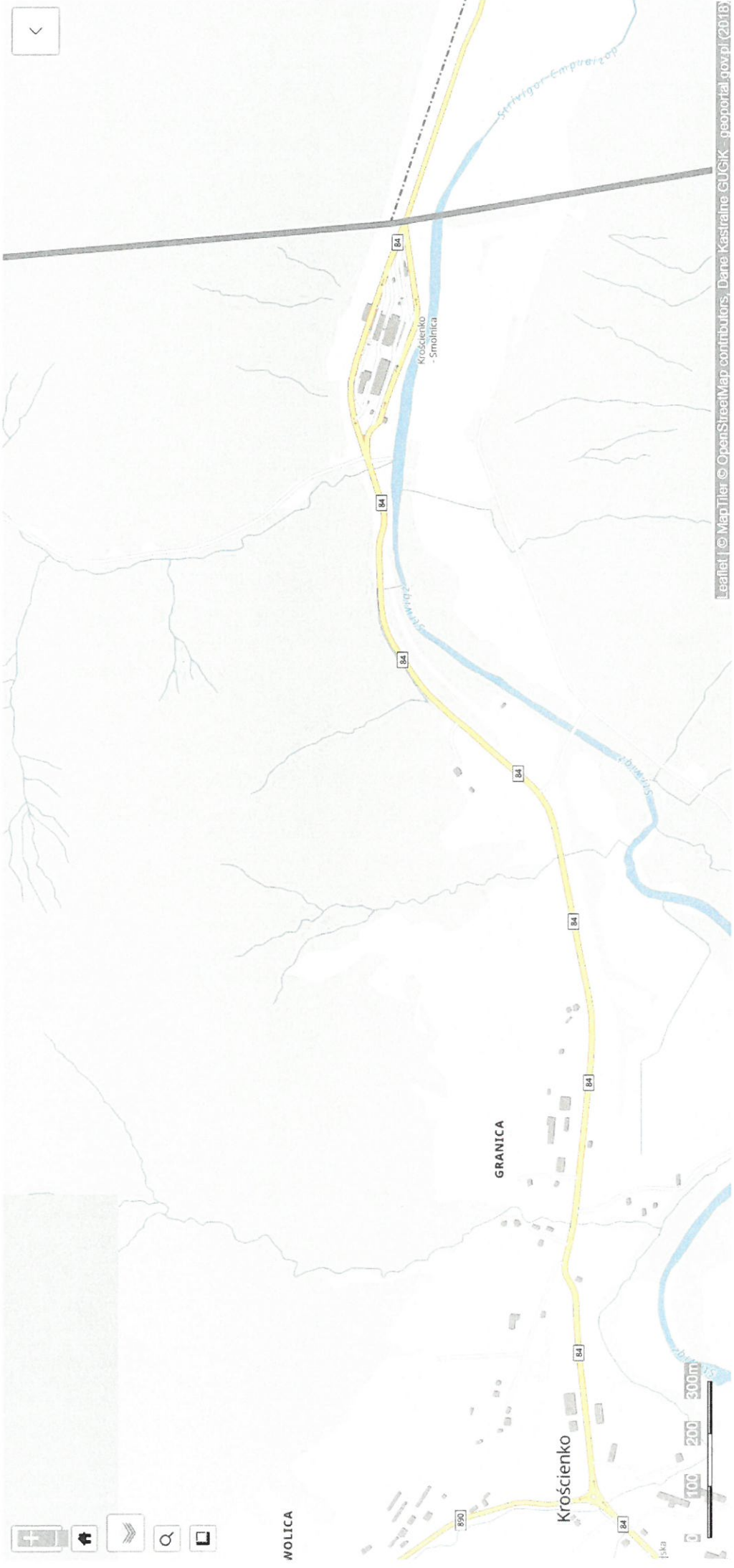
1. Wykonawca, po uzyskaniu wszelkich decyzji administracyjnych i zgód w ramach udzielonego pełnomocnictwa przekaze Zamawiającemu oryginały przedmiotowych dokumentów i decyzji wraz z sporządzoną dokumentacją uzgodnieniową.

Odbiór częściowy robót

1. Roboty ulegające zanikowi będą podlegać odbiorowi robót częściowych.
2. Wykonawca powiadomi BiOSG o odbiorze częściowym z wyprzedzeniem 3 dni roboczych.
3. Z odbiorów częściowych zostaną spisane protokoły odbioru, które zostaną dołączone do dokumentacji powykonawczej

Odbiór końcowy robót

1. Przedmiotem odbioru końcowego robót będzie przedmiot zamówienia określony w umowie.
2. Ponadto fakt osiągnięcia gotowości do odbioru końcowego Wykonawca zgłosi Zamawiającemu na piśmie.
3. Na dzień końcowego odbioru Wykonawca dostarczy protokoły badań, sprawdzeń, prób, pomiarów, inwentaryzacje powykonawczą, certyfikaty, atesty, aprobaty techniczne, protokoły odbioru przy udziale stron trzecich stanowiące kompletną dokumentację powykonawczą inwestycji wykonaną w 2 egzemplarzach.
4. Zamawiający wyznaczy termin i rozpocznie odbiór końcowy Przedmiotu umowy w ciągu 14 dni roboczych od daty zawiadomienia o gotowości do odbioru końcowego, zawiadamiając o tym pisemnie Wykonawcę. Z czynności odbioru końcowego Zamawiający sporządzi protokół końcowego odbioru robót.
5. W przypadku stwierdzenia w trakcie odbioru końcowego robót istotnej wady powodującej, iż Przedmiot umowy nie mógłby być dopuszczony do użytkowania Zamawiający może odmówić dokonania końcowego odbioru robót do czasu usunięcia tej wady.
6. Jeśli w toku odbioru zostaną stwierdzone wady niemożliwe do usunięcia Zamawiający może obniżyć wynagrodzenie umowne o kwotę odpowiadającą wartości wady.





Słupy oświetleniowe



istniejąca trasa teletechniczna



**do dorobienia trasa od słupa
do studzienek**

