



ZAKŁAD ELEKTRYCZNY *ELSTAR* sp. z o.o.

83-200 Starogard Gd., ul. Darowana 21
tel.: +48 585 628 777
e-mail: biuro@elstar-stg.pl

NIP: 5922287946
KRS: 0000945110

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego	BUDOWA SYGNALIZACJI ŚWIETLNEJ SKRZYŻOWANIA DRÓG POWIATOWYCH 2707G i 2706G ORAZ DROGI GMINNEJ, UL. POLNEJ	
Adres obiektu	83-200 Linowiec	
- nazwa jednostki ewidencyjnej, - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego - numer działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany	221312_2, Linowiec obręb: 0409, Linowiec działka nr: 123, 136, 137/4, 137/5, 147/11, 147/13, 147/14, 147/15, 147/17, 147/18	
Kody CPV	45233294 - 6	Instalowanie sygnalizacji drogowej
	71322500 - 6	Usługi inżynierii projektowej w zakresie sygnalizacji ruchu drogowego
	45233222 - 1	Roboty w zakresie układania chodników i asfaltowania
Nazwa zamawiającego	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG	
Adres zamawiającego	83-200 Starogard Gdański ul. Adama Mickiewicza 9	
Opracował	Mariusz Berent	

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO	1. Część opisowa programu funkcjonalno-użytkowego 2. Część informacyjna programu funkcjonalno-użytkowego								
DATA OPRACOWANIA	29 maj 2023 r.								
EGZEMPLARZ NR:	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Spis treści

1. Część opisowa programu funkcjonalno-użytkowego.....	3
1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	3
1.1.1. Zakres robót budowlanych.....	6
1.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.....	7
1.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	8
1.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe.....	8
1.2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	8
1.2.1. Wymagania Ogólne.....	8
1.2.2. Wymagania szczegółowe:.....	10
2. Część informacyjna programu funkcjonalno-użytkowego.....	11
2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z odrębnych przepisów.....	11
2.2. Oświadczenie zamawiającego o posiadanych prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.....	11
2.3. Wskazanie przepisów prawnych i norm związanych z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.....	11
2.4. Informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych.....	12

1. Część opisowa programu funkcjonalno-użytkowego

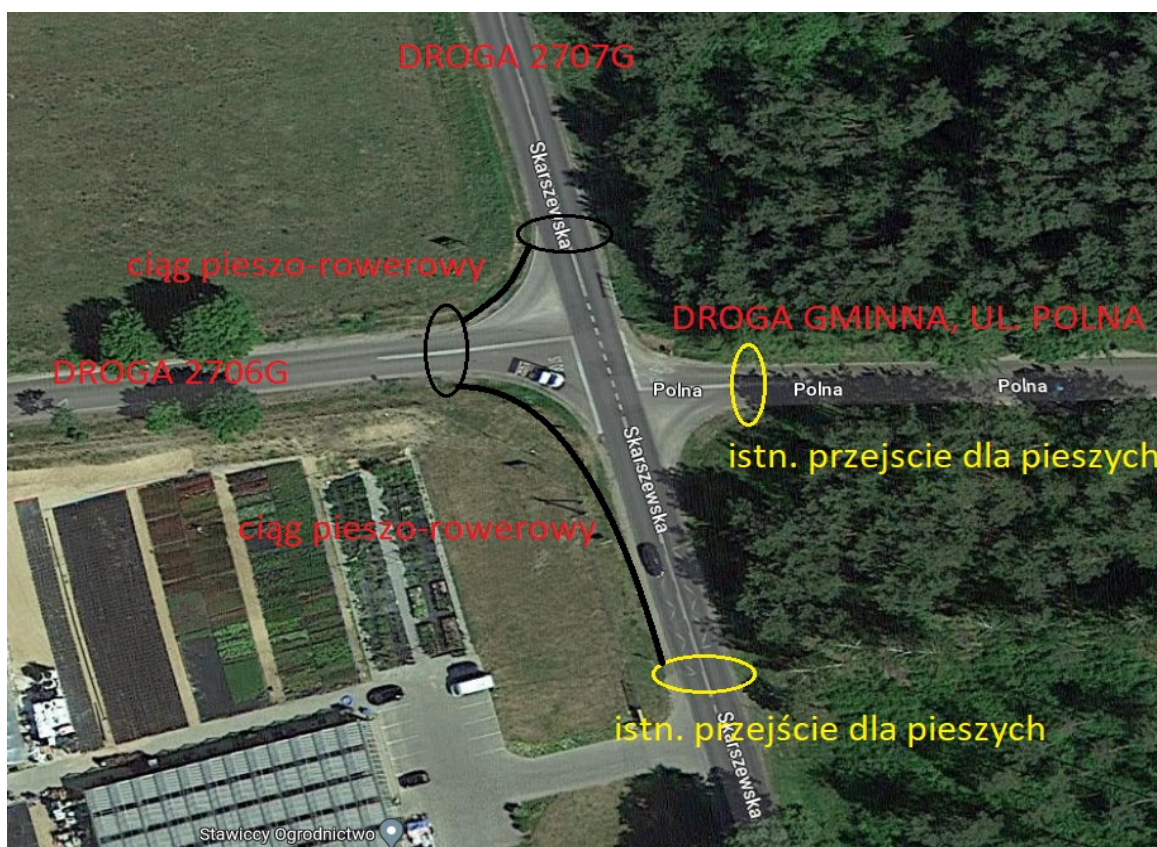
1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

W ramach zadania pt.: Budowa sygnalizacji świetlnej skrzyżowania dróg powiatowych 2707G i 2706G oraz drogi gminnej, ul. Polnej w miejscowości Linowiec. Należy zaprojektować przebudowę skrzyżowania z budową ciągów pieszo-rowerowych, przejść pieszo-rowerowych, sygnalizację świetlną akomodacyjną na skrzyżowaniu w/w ulic, należy wykonać projekt zmiany stałej organizacji ruchu z programami sygnalizacji świetlnych oraz projekty wykonawcze sygnalizacji świetlnej a następnie na ich podstawie wybudować sygnalizację świetlną na skrzyżowaniu razem z dostosowaniem oznakowania, geometrii skrzyżowania, chodników i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Istniejące przejścia dla pieszych przebudować na przejścia pieszo-rowerowe. Względnie w uzgodnieniu z Zamawiającym istniejące przejście na drodze powiatowej 2707G przenieść bliżej skrzyżowania.

Hybrydowe oświetlenie istniejącego przejście dla pieszych na drodze powiatowej 2707G przenieść w miejsce wskazane przez zamawiającego.

Lokalizacja sygnalizacji świetlnej oraz widoki poszczególnych dróg przedstawiono na rysunkach.



Rysunek 1: Lokalizacja sygnalizacji świetlnej



Rysunek 2: Widok drogi Gminnej, ul. Polna od strony m. Kokoszkowy



Rysunek 3: Widok drogi 2707G od strony m. Starogard Gdański



Rysunek 4: Widok drogi 2706G od strony m. Kręski Młyn



Rysunek 5: Widok drogi 2707G od strony m. Linowiec

1.1.1. Zakres robót budowlanych

W zakres zadania wchodzi wykonanie wszystkich prac niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania planowanej sygnalizacji świetlnej, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz normami. Należy wykonać wszystkie niezbędne opracowania projektowe w tym: projekt budowlany, techniczny i wykonawczy + ST lub budowlano-wykonawczy, projekt stałej organizacji ruchu wraz z koniecznymi opiniami i warunkami technicznymi, uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszelkie uzgodnienia, pozwolenia, zezwolenia, decyzje i zgody niezbędne dla realizacji zadania zgodnie z Wymaganiami Zamawiającego i Warunkami Umowy oraz zgłosić zamiar wykonania robót budowlanych a także zbudować i jeżeli będzie to konieczne, uzyskać w imieniu i na rzecz Zamawiającego decyzje o pozwoleniu na użytkowanie.

- Zakres prac projektowych:

- a) wykonanie pomiarów ruchu niezbędnych do prawidłowego zaprojektowania programów sygnalizacji i obliczeń przepustowości;
- b) opracowanie projektów docelowej organizacji ruchu dla sygnalizacji świetlnej oraz zmian w oznakowaniu pionowym i poziomym zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. „w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach”;
- c) opracowanie projektów wykonawczych sygnalizacji świetlnej – część elektryczna i konstrukcyjna;
- d) opracowanie projektu czasowej organizacji ruchu na czas robót związanych z wykonaniem zadania;
- e) uzyskanie niezbędnych warunków, opinii i uzgodnień dokumentacji projektowej.

- Zakres robót drogowych:

- a) wyznaczenie przejść pieszo-rowerowych na skrzyżowaniu;
- b) przebudowa istniejących przejść dla pieszych na przejścia pieszo-rowerowe. Względnie w uzgodnieniu z Zamawiającym istniejące przejście na drodze powiatowej 2707G przenieść bliżej skrzyżowania.
- c) hybrydowe oświetlenie istniejącego przejścia dla pieszych na drodze powiatowej 2707G przenieść w miejsce wskazane przez zamawiającego;
- d) wykonanie zabruków rozebranych w wyniku prac instalacyjnych chodników z materiału z rozbiórki lub w razie potrzeby nowych;
- e) wykonanie nawierzchni ciągów pieszo-rowerowych o szerokości 2,0 – 3,0 m;
- f) wykonanie oznakowania pionowego i poziomego;
- g) usunięcie ewentualnych kolizji z sieciami podziemnymi i nadziemnymi;
- h) weryfikacja istniejących znaków pionowych i wymiana na nowe znaków zużytych;

- Budowa sygnalizacji świetlnej:

- a) budowa sterownika sygnalizacji świetlnej;
- b) budowa kanalizacji kablowej;
- c) posadowienie masztów i wysięgników;
- d) ustawienie szafki sterownika;
- e) montaż sygnalizatorów dla grup kołowych i pieszych;
- f) montaż sygnalizatorów akustycznych;
- g) montaż przycisków dla pieszych;
- h) montaż pętli indukcyjnych;
- i) przyłączenie sterownika do przyłącza;
- j) wykonanie badań i pomiarów;

- k) uruchomienie sygnalizacji świetlnej;
- l) w terminie 30 dni od dnia uruchomienia sygnalizacji należy dokonać sprawdzenia jej działania i ewentualnie dokonać zmian w programie i sterowaniu;

1.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

PZD w Starogardzie Gdańskim ustanowi nadzór inwestorski dla przedmiotowego projektu, zarówno na etapie projektowania, jak i realizacji robót. Wykonawca zapewni sporządzenie dokumentacji projektowej i wykonanie robót budowlanych przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.

Należy w imieniu i na rzecz Zamawiającego:

- a) dokonać wizji w terenie, celem rozpoznania przedmiotu zamówienia;
- b) uzyskać zatwierdzenie projektu czasowej i stałej organizacji ruchu dla przedmiotowej budowy sygnalizacji oraz zmian w oznakowaniu pionowym i poziomym;
- c) uzgodnić projekt wykonawczy sygnalizacji świetlnej (część elektryczna i konstrukcyjna);
- d) zrealizować roboty w oparciu o opracowane uzgodnione i zatwierdzone projekty wykonawcze;
- e) przygotować rozliczenia końcowe robót;
- f) sprawować nadzór autorski nad realizowanymi robotami ze strony Projektanta Wykonawcy;
- g) przekazanie zrealizowanych obiektów Zamawiającemu;
- h) sporządzania inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej wraz ze złożeniem do Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej;
- i) sporządzenia dokumentacji powykonawczej z uwzględnieniem zmian i korekt wprowadzonych w czasie trwania robót budowlanych.

Opracowanie dokumentacji technicznych, wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z przepisami ustawy Prawo Budowlane. Wykonanie i oddanie do użytku musi również być zgodne ze wszystkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami najnowszych rozwiązań technicznych.

W przypadku kolizji z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej oraz innymi elementami drogowymi, należy zaprojektować i wykonać ich przebudowę lub zabezpieczenie, zgodnie z warunkami wydanymi przez właściciela tej infrastruktury.

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie zainstalowane urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., zapewniając bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to konieczne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia będą akceptowane przez Inspektora Nadzoru. Program i przeprowadzenie robót należy opracować w taki sposób, aby umożliwić zachowanie nieprzerwanego ruchu na drogach publicznych oraz dostępu do terenów przyległych, w tym do każdej działki sąsiadującej z projektowaną inwestycją.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót, zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru. Następstwa błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego. W przypadku przerwania prac

przez Wykonawcę do jego obowiązków należy zabezpieczenie terenu budowy i robót w sposób nie powodujący utraty wartości odebranych uprzednio prac budowlanych.

1.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Planowana sygnalizacja świetlna ma zapewnić komfort oraz bezpieczeństwo ruchu użytkownikom drogi.

1.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

Zaprojektować należy pełną akomodacyjną, acykliczną sygnalizację świetlną, należy objąć nią 4 wloty skrzyżowania. Pętłe długie na drodze powiatowej 2707G należy zlokalizować w odległości max 150 m od skrzyżowania, pętłe na wlotach podporządkowanych – w odległości max 50m /z uwzględnieniem ew. kolizji./. Sygnalizację na każdym wlocie zaprojektować i wykonać na wysięgnikach.

Program sygnalizacji zaprojektować z fazą podstawową: światło zielone na kierunku głównym /na drodze z pierwszeństwem przejazdu/.

Ustawione nowe słupy i maszty powinny być umieszczone przy krawędzi drogi /z zachowaniem skrajni drogowej i jednocześnie zachowaniu możliwości dojść do przejść dla pieszych o szerokości min.1,5m/; słupy i konstrukcje wysięgników powinny być ocynkowane ogniowo i pomalowane dwukrotnie farbą ochronną. Należy zastosować diody /LED-y/ jako elementy świetlne w komorach sygnalizatorów. Należy zastosować przyciski dla pieszych z potwierdzeniem przyjęcia zgłoszenia przez sterownik.

Projekt sygnalizacji powinien zostać opracowany w oparciu o aktualne pomiary natężenia oraz struktury rodzajowej i kierunkowej ruchu pojazdów i pieszych.

Zasilanie w energię elektryczną - w oparciu o warunki wydane przez Energa Operator nr P/22/069086 z dnia 12.10.2022.

Na wszystkich przejściach w obrębie skrzyżowania należy zaprojektować sygnalizację wzbudzaną przez pieszych za pomocą przycisków z optycznym potwierdzeniem przyjęcia zgłoszenia. Należy także objąć sygnalizacją projektowane przejście, które jest wraz z chodnikiem wzdłuż drogi powiatowej 2706G przedmiotem odrębnego opracowania.

W zakresie objętym projektowaniem w przypadku braku niezbędnego oznakowania należy je zaprojektować, ponadto należy zaprojektować niezbędne oznakowanie pionowe i poziome wynikające z wprowadzenia sygnalizacji świetlnej. Pracę sygnalizacji świetlnej zaprojektować w trybie trójkolorowym pomiędzy godz. 5.30 a 22.30, w pozostałym okresie żółte migające.

Projektowane słupy powinny być umieszczone z zachowaniem skrajni drogowej i jednocześnie przy możliwości swobodnego dojścia dla pieszych.

Poszczególne fazy projektowania obowiązkowo uzgodnić z Zamawiającym

1.2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1.2.1. Wymagania Ogólne

Prace budowlane powinny być realizowane w oparciu o uzgodnione i zatwierdzone projekty, które zostaną przekazane Zamawiającemu:

- branża elektryczna i konstrukcyjna – 4 egz.
- branża inżynierii ruchu - 4 egz.

Ponadto Zamawiającemu należy przekazać wersje elektroniczne wykonanych projektów:

- rysunki powinny być zapisane w formacie *.dwg

- wszystkie materiały tekstowe oraz zestawienia tabelaryczne należy zapisać w postaci plików MS Word lub MS Excel;
- całość opracowania należy dodatkowo zapisać w formacie *.pdf.

Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były prowadzone w sposób powodujący jak najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu drogowego i pieszego. W czasie wykonywania robót należy zapewnić przejezdność oraz bezpieczeństwo ruchu. Teren przewidziany pod prace będzie udostępniony Wykonawcy na podstawie protokołu przekazania terenu. Z uwagi na charakter robót nie wymaga się specjalistycznego przygotowania terenu i tworzenia zaplecza budowy. Ziemię z wykopów wbudować na budowie, ewentualne pozostałości ziemi z wykopów wykonawca zutylizuje we własnym zakresie.

Zamawiający wymaga wykonania projektów i robót w taki sposób, aby spełnić wymagania Polskich Norm oraz specyfikacji wykonania i odbioru robót. Elementy konstrukcji winny być zrealizowane zgodnie z wymaganiem Polskich Norm przy spełnieniu szczegółowych zasad określonych w dokumentacji technicznej zaakceptowanej przez Zamawiającego.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych;
- zabezpieczenia interesów osób trzecich;
- ochrony środowiska;
- warunków bezpieczeństwa pracy (BIOZ);
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- zabezpieczenia terenu robót od następstw związanych z budową.

Wyroby budowlane stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Kontroli Zamawiającego będą w szczególności poddane:

- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie wykonawczym przed ich skierowaniem do realizacji robót budowlanych – w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy;
- stosowane gotowe wyroby budowlane – w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w specyfikacjach technicznych;
- sposób wykonania robót budowlanych - w aspekcie zgodności wykonania z projektem wykonawczym i specyfikacjami technicznymi.

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy - deklaracje zgodności, aprobaty techniczne na budowane elementy;
- jakość wykonania robót i dokładność montażu;
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia;

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór dokumentacji projektowej
- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu;
- odbiór częściowy;
- odbiór ostateczny;
- odbiory pogwarancyjne.

Szczegółowe rozwiązania projektowe wpływające na zwiększenie zakresu i ilości robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe (podane w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym ilości planowanych robót mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej).

1.2.2. Wymagania szczegółowe:

Sygnalizatory kołowe powinny być umieszczone przy krawędzi drogi na wszystkich wlotach skrzyżowania oraz na wysięgnikach nad wlotami drogi powiatowej.

Słupki i konstrukcje wsporcze powinny być zabezpieczone antykorozyjnie poprzez zastosowanie powłoki cynkowej oraz powłoki lakierniczej. Powłoka lakiernicza powinna posiadać warstwę podkładową i dwie warstwy wierzchnie i być odporna na agresywne działanie atmosfery miejskiej lub przemysłowej. Stopy masztów do wysokości 50 cm powinny być dodatkowo zabezpieczone farbą elastomerową. Maszty należy wykonać z rur stalowych zabezpieczonych techniką malarską posiadającą minimum 5 letni okres gwarantowanej wytrzymałości.

Elementy instalacji (maszty, kable) lokalizować w pasie drogowym drogi powiatowej i gminnej przy krawędzi jezdni na wszystkich wlotach z zachowaniem skrajni poziomej i pionowej.

Sterownik minimum dwuprocessorowy, z zapasem minimum 2 grup wykonawczych, przystosowany do pracy w pełnej akomodacji w trybie logicznego sterowania, który będzie spełniał wymagania i zalecenia zawarte w „Załączniku do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2019 poz. 2311) wraz z późniejszymi zmianami. Sterownik powinien mieć możliwość realizacji projektowanego w dokumentacji rodzaju sterowania. Powinien mieć możliwość w łatwy, parametryczny sposób zmiany długości cyklu, splitu, offsetu, oraz innych parametrów sterowania, dokonywane bez przerywania pracy sygnalizacji i z pozycji panelu sterowania (za pomocą wyświetlacza LCD - komunikaty w języku polskim), bez potrzeby przyłączenia dodatkowych urządzeń zewnętrznych. Sterownik powinien mieć panel policyjny z wydzielonym, niezależnym dostępem.

Lampy sygnalizacyjne Ø300 kołowe, Ø200 dla pieszych. Wszystkie źródła światła typu LED 42V z ograniczeniem mocy, sterowanym czujnikiem zmierzchowym lub zegarem sterownika.

Dla akomodacji pieszych stosować przyciski sensorowe (reagujące na dotyk), w układzie styków normalnie zwartych, z podświetlanym oraz akustycznym potwierdzeniem przyjęcia zgłoszenia ze sterownika, z obsługą osób niedowidzących (sygnał naprowadzania oraz informacją akustyczną o świetle zielonym z dodatkowego głośnika zainstalowanego w lub nad LSP).

Połączenie pomiędzy sterownikiem a kolejnymi masztami wykonać w formie jednej lub więcej pętli kabla YKSY 1,5 mm² o ilości żył wystarczającej do właściwego wykonania sygnalizacji świetlnej z min. 20% zapasem. Wprowadzenie kabli do latarni sygnalizacyjnych na masztach przy użyciu listew zaciskowych umieszczonych we wnękach masztów. Kable układać w kanalizacji kablowej z odpowiedniej ilości rur AROT DVK i SRS 110 mm z wykorzystaniem studni kablowych.

Ochrona przeciwporażeniowa poprzez ekwipotencjalizację konstrukcji i osłon urządzeń. Jako przewód wyrównawczy należy ułożyć wzdłuż kabli sygnalizacyjnych na całej długości przewód DY 10 mm² łącząc go ze wszystkimi konstrukcjami wsporczymi sygnalizacji świetlnej, punktami PE szafki rozdzielczej i sterownika. Dopuszcza się zastosowanie bednarki ocynkowanej 25x4 mm.

Zasilanie instalacji jednofazowe z sieci energetyki zawodowej, zgodnie z warunkami przyłączenia.

Przewiduje się wykonanie oznakowania pionowego m.in. w następującym zakresie:

- przestawienia istniejących znaków pionowych, których lokalizacja może ulec zmianie;
- dostawienie niezbędnych znaków wynikających z potrzeb stałej organizacji ruchu;

- znaki D-6 (i inne towarzyszące im znaki umieszczone na drodze w ramach projektu stałej organizacji ruchu) należy w razie potrzeby wymienić na nowe i umieścić na wspornikach na słupach sygnalizatorów, obok lamp sygnalizacyjnych;

Przewiduje się wykonanie oznakowania poziomego m.in. w następującym zakresie:

- odnowienie istniejącego oznakowania przejścia dla pieszych;
- korekta linii segregacyjnej wynikającej z potrzeb organizacji ruchu;
- oznakowanie poziome powinno być grubowarstwowe z mas chemoutwardzalnych gr. 3-4 mm zgodnie z rozporządzeniem z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczególnych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.

Należy odtworzyć rozebrane podczas prac chodniki z wykorzystaniem kostki istniejącej lub, jeżeli zajdzie taka potrzeba, z użyciem nowego materiału;

Ostateczny zakres robót drogowych oraz wykonania oznakowania poziomego i pionowego ustalony zostanie po przedstawieniu opracowanego przez Wykonawcę projektu docelowej organizacji ruchu.

Wszystkie projektowane znaki drogowe pionowe należy zaprojektować i wykonać zgodnie z ww. rozporządzeniem w technologii folii odbłaskowej II generacji oraz w grupie wielkości znaków średnich.

2. Część informacyjna programu funkcjonalno-użytkowego

2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z odrębnych przepisów

Wykonawca uzyska wszelkie dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

2.2. Oświadczenie zamawiającego o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający posiada prawo do dysponowania terenem w pasie drogi powiatowej. Pozyskanie dokumentacji formalno – prawnej, prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w pasie drogi gminnej, organizacji robót budowlanych i poniesienie kosztów z tego tytułu należą do Wykonawcy. W przypadku wyjścia poza istniejący pas drogowy, Wykonawca pozyska wszelkie decyzje i uzgodnienia oraz wszystkie materiały do ich pozyskania, umożliwiające wejście w teren.

2.3. Wskazanie przepisów prawnych i norm związanych z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88, 1557, 1768, 1783, 1846, 2206, 2687, z 2023 r. poz. 553);
- Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2023, poz. 645);
- Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 988, 1002, 1768, 1783, 2589, 2600, 2642);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 Września 2020 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 r., poz 1609);
- 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. z 2021 r., poz. 2454);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r., poz. 1518);

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2003 r., Nr 220, poz. 2181 z późn. zm.);
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury z dnia 9 września 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2019 poz. 2311);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. z 2002 r., nr 170, poz. 1393 z późn. zm.);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003 r., Nr 177, poz. 1729 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1126);
- 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. z 2021 r., poz. 2458);
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2021 r. poz. 1990, z 2022r. Poz. 1846, 2185);

2.4. Informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

Wykonawca własnym kosztem i staraniem pozyska inne informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania, wykonania robót budowlanych, w tym dokumentację geodezyjną.