

Nr sprawy:	DO.ZP.U.54.2024.DI
Nazwa dokumentu:	Załącznik nr 1 – Opis przedmiotu zamówienia
Data dokumentu:	30.07.2024 r

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

dla zamówienia publicznego pn.

Wykonanie dokumentacji projektowej budowy hali obsługi dla autobusów elektrycznych, wodorowych i spalinowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą z podziałem na etapy

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej budowlano-wykonawczej budowy myjni z linią obsługi codziennej oraz warsztatem napraw z pełnym wyposażeniem sprzętowym, pomieszczeniami socjalnymi, magazynem o powierzchni łącznie około 1200 m² do obsługi autobusów elektrycznych, wodorowych i spalinowych wraz z projektem drogowym na budowę nowych miejsc postojowych wyposażonych w infrastrukturę ładowania autobusów komunikacji miejskiej oraz projektem rozbudowy parkingu dla samochodów osobowych i ciągów komunikacyjnych.

Dokumentacja musi być kompletna z punktu widzenia celu, jakim jest:

- uzyskanie decyzji pozwolenia na budowę;
- przeprowadzenie postępowania pozwalającego wyłonić wykonawcę robót budowlanych;
- nadzór autorski robót budowlanych objętych dokumentacją.

1.2. Lokalizacja:

Zajezdnia Miejskiego Zakładu Komunikacyjnego w Bielsku-Białej Spółka z o.o., ul. Długa 50, 43-309 Bielsko-Biała.

1.3. Zakres dokumentacji projektowej

Dokumentacja projektowa winna zawierać:

- Projekt budowlany, Materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi, Projekt wykonawczy, Instrukcja obsługi i konserwacji, część kosztowa, specyfikacje techniczne;
- Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko wykonywany na potrzeby ponownej oceny oddziaływania na środowisko;
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych;
- Dokumentacja geodezyjno-kartograficzna;
- Projekt robót geologicznych;
- Dokumentacja geologiczno-inżynierska;
- Dokumentacja hydrogeologiczna;
- Opinia geotechniczna, Dokumentacja badań podłoża gruntowego, Projekt geotechniczny;
- specyfikacje dla innych opracowań projektowych, wymaganych dla Projektu.

1.4. Określenia podstawowe

Użyte w Opisie Przedmiotu Zamówienia (dalej OPZ) wymienione poniżej określenia, należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Dokumenty Wykonawcy należy rozumieć, jako „Dokumentacja Projektowa i inne Dokumenty Wykonawcy”. W skład Dokumentacji Projektowej i innych Dokumentów Wykonawcy wchodzi wszystkie dokumenty wymagane [ustawą \[3\]](#) oraz inne dokumenty wymagane lub przydatne w toku wykonywania robót, w szczególności: Projekt budowlany oraz specyfikacje techniczne, projekty wykonawcze o stopniu szczegółowości niezbędnym do prawidłowego wykonania robót i umożliwiające prawidłową ich weryfikację, przegląd, sprawdzenie lub zatwierdzenie przez Zamawiającego, w tym obliczenia oraz Raport powtórnej oceny oddziaływania na środowisko, programy komputerowe i inne oprogramowanie, rysunki, podręczniki, modele, dokumenty o charakterze technicznym i prawnym, dostarczane przez Wykonawcę według Umowy.

Personel Wykonawcy Oznacza m.in; projektantów, rzeczoznawców, geodetów, kosztorysantów i sprawdzających wykonujących samodzielne funkcje techniczne w budownictwie zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

Projektant Oznacza uprawnioną osobę będącą autorem opracowań projektowych, wchodząca w skład Personelu Wykonawcy, której prawa i obowiązki

określa [ustawa \[3\]](#), w szczególności art. 20.

Właściwy organ	Oznacza organ administracji publicznej posiadający zdolność prawną do rozpoznawania i rozstrzygania określonego rodzaju spraw w postępowaniu administracyjnym. W tym organ administracji architektoniczno-budowlanej lub organ nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości określonej w rozdziale 8 (art.3 ust.17 ustawy [3]), jak również właściwy organ ochrony środowiska.
Element opracowania projektowego	Część opracowania projektowego związana z wykonaniem zespołu wyodrębnionych czynności. Elementami opracowania projektowego, w zależności od jego specyfiki, są: <ul style="list-style-type: none">- inwentaryzacje cech ilościowych, geometrycznych i materiałowych obiektów budowlanych (pomiary i badania),- oceny stanu technicznego obiektów budowlanych (ekspertyzy),- prace projektowe: opisy, obliczenia, kosztorysy, rysunki, materiały do uzgodnień, uzgodnienia, sprawdzenia, materiały do prezentacji, itd., przeglądy i odbiory.
Infrastruktura techniczna związana z drogą manewrową i placem	Obejmuje, w szczególności; <ul style="list-style-type: none">- linie elektroenergetyczne niskiego napięcia,- linie telekomunikacyjne,- przewody: kanalizacyjne (nie służące do odwodnienia drogi), ciepłownicze i wodociągowe,- urządzenia kanalizacji deszczowej,urządzenia podziemne specjalnego przeznaczenia, ciągi komunikacyjne.
Inne obiekty	Oznaczają obiekty budowlane lub przeszkody naturalne nie zaliczane do obiektów drogowych i obiektów inżynierskich, takie jak np.: <ul style="list-style-type: none">- cieki i zbiorniki wodne wraz urządzeniami zabezpieczającymi,- obiekty kubaturowe,- wolnostojące maszty antenowe i wieże,- budowle ziemne, itp.
Konstrukcja obiektu budowlanego (konstrukcja obiektu)	Oznacza elementy nośne obiektu, wraz z ich posadowieniem, posiadające określone cechy geometryczne, techniczne i materiałowe z wyłączeniem instalacji, wyposażenia technicznego i wykończenia obiektu.
Konstrukcja dróg dojazdowych	Oznacza zespół ciągów komunikacyjnych zawierający odpowiednio ukształtowaną drogową nawierzchnię oraz elementy zapewniające stateczność korpusu drogowego i stateczność jego posadowienia (np.: konstrukcje oporowe, umocnienia, odpowiednie nachylenie, ulepszone podłoże). Nośność i stateczność drogowych budowli ziemnych powinny spełniać wymagania zawarte w aktualnych przepisach.
Konstrukcja obiektu inżynierskiego	Oznacza ustrój nośny wraz z podporami oraz elementami zapewniającymi stateczność obiektu i jego posadowienia.
Nawierzchnia	Oznacza element obiektu drogowego lub inżynierskiego - warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu, który występuje na: <ul style="list-style-type: none">- jezdniach (zasadnicze i dodatkowe ciągi, pasy awaryjne, pasy włączania i wyłączania, place, utwardzone pobocza, oraz miejsca manewrowe)- miejscach przeznaczonych do postoju pojazdów (stanowiska, pasy i zatoki postojowe),- warstwa ścieralna - górna warstwa nawierzchni poddana

- bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych,
- warstwa wiążąca - warstwa znajdująca się między warstwą ścierną a podbudową, zapewniająca lepsze rozłożenie naprężeń w nawierzchni i przekazywanie ich na podbudowę,
 - warstwa wyrównawcza - warstwa służąca do wyrównania nierówności podbudowy lub profilu istniejącej nawierzchni,
 - podbudowa - dolna część nawierzchni służąca do przenoszenia obciążeń od ruchu na podłoże. Podbudowa może składać się z podbudowy zasadniczej i podbudowy pomocniczej,
 - podbudowa zasadnicza - górna część podbudowy spełniająca funkcje nośne w konstrukcji nawierzchni, może ona składać się z jednej lub dwóch warstw,
 - podbudowa pomocnicza - dolna część podbudowy spełniająca, obok funkcji nośnych, funkcje zabezpieczenia nawierzchni przed działaniem wody, mrozu i przenikaniem cząstek podłoża, Może zawierać warstwę mrozoochronną, odsączającą lub odcinającą,
 - warstwa mrozoochronna - warstwa, której głównym zadaniem jest ochrona nawierzchni przed skutkami działania mrozu,
 - warstwa odcinająca - warstwa stosowana w celu uniemożliwienia przenikania cząstek drobnych gruntu do warstwy nawierzchni leżącej powyżej,
 - warstwa odsączająca - warstwa służąca do odprowadzenia wody przedostającej się do nawierzchni.

Nawierzchnia powinna spełniać wymagania zawarte w [rozporządzeniu \[4\] Rozdz.4 par.75-77](#)

Obiekt budowlany
(obiekt)

W tym przypadku oznacza budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi. Występują tu obiekty konstrukcyjno-inżynierskie.

Wyposażenie
techniczne obiektu
budowlanego

Do instalacji wewnętrznych i urządzeń tych należą:

- instalacje wodociągowe i przeciwpożarowe,
- instalacje kanalizacji bytowej i technologicznej
- instalacje elektryczne i światłowodowe,
- instalacje grzewczo-wentylacyjne, w tym węzły cieplne
- instalacje alarmowe,
- Instalacje dostępu,
- instalacje przeciwpożarowe wraz z urządzeniami, sprzęt i środki gaśnicze
- urządzenia techniczne do mycia i obsługi codziennej autobusów,
- urządzenia techniczne do naprawy pojazdów, (w tym podnośniki, urządzenia do badania szczelności układów, naprawy hamulców, silników, urządzenia wentylacyjne, lampy, itp.
- instalacje sterowania ruchem.
- urządzenia zabezpieczające dostęp do obiektów w celach utrzymaniowych,
- urządzenia mechaniczne dla ruchomych elementów konstrukcji,
- zabezpieczenia przed dostępem zwierząt i osób postronnych do pomieszczeń technicznych, urządzeń technicznych oraz przestrzeni zamkniętych,

Obiekt inżynierski

Do obiektów inżynierskich zalicza się m.in.: konstrukcje oporowe, mury, wieże oświetleniowe.

Urządzenia
bezpieczeństwa i
organizacji ruchu

Do urządzeń tych należą m.in.:

- znaki pionowe i poziome
- słupki przeszkodowe,
- urządzenia do pomiaru, np.: sygnalizacje świetlne, tablice informacyjne i znaki o zmiennej treści),
- urządzenia zabezpieczające ruch pieszy (np.: ogrodzenia, poręcze, bariery, łańcuchy).

Urządzenia ochrony środowiska	Oznaczają wszystkie służące ochronie środowiska obiekty, urządzenia, wyposażenie i zagospodarowanie terenu, które są elementami zadania inwestycyjnego, w tym w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> - ekrany akustyczne, - urządzenia podczyszczania wód opadowych, - pasy zieleni izolacyjnej i dogęszczającej.
Wyposażenie techniczne dróg i placów	Do wyposażenia technicznego dróg należą m.in.: <ul style="list-style-type: none"> - urządzenia odwadniające oraz odprowadzające wodę (urządzenia ściekowe, urządzenia do powierzchniowego odwodnienia placu, urządzenia do wgłębnego odwodnienia drogi, kanalizacja deszczowa, inne urządzenia wg rozwiązań indywidualnych), - urządzenia oświetleniowe, - obiekty i urządzenia obsługi uczestników ruchu (w tym: zatoki postojowe autobusowe, pętle autobusowe, place do zawracania, mijanki, przejścia dla pieszych), - urządzenia techniczne drogi (w tym: bariery ochronne, osłony energochłonne, ogrodzenia, osłony przeciwoślnościowe, osłony przeciwwietrzne, stałe przejazdy awaryjne, pasy technologiczne), - urządzenia bezpieczeństwa i organizacji ruchu.
Wyposażenie techniczne drogowych obiektów inżynierskich	Do wyposażenia technicznego drogowych obiektów inżynierskich należą m.in.: <ul style="list-style-type: none"> - urządzenia dylatacyjne, - izolacje wodoszczelne, - nawierzchnie , - krawężniki, - urządzenia odprowadzenia wód opadowych i roztopowych, - balustrady, - osłony zabezpieczające przed porażeniem prądem - ekrany akustyczne, - osłony przeciwoślnościowe.
Protokół zdawczo-odbiorczy	Oznacza pisemny dowód sporządzony przez Wykonawcę i podpisany przez Przedstawiciela Zamawiającego stwierdzający, że Dokument Wykonawcy będący przedmiotem odbioru wykonano zgodnie z Umową.

Pozostałe, nie wymienione powyżej, określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi przepisami, polskimi normami i określeniami podanymi w dokumentacji zamówienia.

2. OGÓLNE WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

2.1. Uwarunkowania wynikające z zagospodarowania terenu istniejącego

Potrzebne informacje i uwarunkowania wynikające z zagospodarowania istniejącego terenu i terenu przyległego Wykonawca uzyska w ramach wykonania dokumentacji projektowej.

2.2. Ogólna charakterystyka planowanej inwestycji

Zadanie inwestycyjne obejmować będzie m.in. budowę hali obsługi dla autobusów z napędem wodorowym i elektrycznym oraz spalinowym a w szczególności warsztat do obsługi technicznej autobusów wodorowych.

W obiekcie należy zaprojektować myjnię dwustanowiskową oraz stanowisko do obsługi codziennej. Docelowo myjnia wraz z linią OC będzie obsługiwać do 150 autobusów dziennie.

Budynek powinien posiadać również pomieszczenia magazynowe i socjalne. Obiekt musi być wyposażony w niezbędne instalacje, w tym: wodociągową, kanalizacyjną, elektryczną, grzewczą, wentylacyjną, światłowodową, kontroli dostępu i alarmową. Dokumentacja musi uwzględniać przebudowę lub zabezpieczenie kolidujących z zakresem robót sieci infrastruktury technicznej.

Na terenie zajezdni należy przewidzieć lokalizację i budowę stacji ładowania autobusów elektrycznych wraz z niezbędną infrastrukturą oraz budowę przyłączy energetycznych dla potrzeb

stacji ładowania autobusów elektrycznych. W dokumentacji należy zaprojektować niezależne fundamenty dla poszczególnych ładowarek.

Zadanie obejmuje także projekty niezbędnych przyłączy energetycznych z uwzględnieniem zasobów znajdujących się na terenie Zamawiającego, w tym projekt przyłącza światłowodowego dla zapewnienia łączności (monitorowania i sterowania) stacji ładowania, projekt organizacji ruchu, projekt gospodarki zielenią, analizę akustyczną, przebudowę lub zabezpieczenie kolidujących z zakresem robót sieci infrastruktury technicznej.

W związku z koniecznością pozyskania terenu dla lokalizacji obiektu niezbędnym będzie przeniesienie obecnego parkingu dla samochodów osobowych lub rozbudowa istniejącego parkingu zlokalizowanego w południowo-zachodniej części zajezdni.

2.3. Dodatkowe informacje i założenia

Zamawiający zlecił we własnym zakresie projektowanie nowego przyłącza elektroenergetycznego o mocy przyłączeniowej 1,8 MW.

2.4. Szczegółowy zakres dokumentacji projektowo-kosztowej

2.4.1. Projekt Zagospodarowania Terenu (PZT)

PTZ wraz z oświadczeniami jednostek organizacyjnych o zapewnieniu dostaw mediów oraz warunków przyłączenia obiektów powinien zawierać w szczególności część opisową wg [rozporządzenia \[1\]](#) oraz:

- informacje z rejestru gruntów zawierające następujące dane: powierzchnie i użytki działek, właścicieli i władających wraz z adresami, numery ksiąg wieczystych - w celu ochrony danych osobowych wykaz wraz z wypisami z rejestru gruntów musi być opracowany i wpięty w projekt w sposób umożliwiający jego usunięcie zarówno z wersji papierowej jak i cyfrowej,
- wszelkie niezbędne opinie, stanowiska, uzgodnienia, decyzje, pozwolenia i warunki z instytucjami opiniująco-uzgadniającymi,
- odpis protokołu z narady koordynacyjnej w sprawie uzgodnienia usytuowania sieci uzbrojenia podziemnego wydanego w oparciu o Prawo geodezyjne i kartograficzne [\[5\]](#) wraz z częścią dokumentacji potwierdzonej odpowiednią adnotacją zawierającą informacje, iż dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej, jeśli taka występuje,
- oświadczenie o kompletności opracowania,
- kopie uprawnień oraz zaświadczeń o przynależności do właściwej Izby Inżynierów Budownictwa,
- informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia opracowaną na podstawie [ustawy \[3\]](#) oraz [rozporządzenia \[6\]](#),
- część rysunkową wg §8 art. 3 [rozporządzenia \[1\]](#),
- mapę ewidencyjną z zaznaczonym obszarem zajęтым przez projektowaną inwestycję,
- rysunek wytyczeniowy pozwalający na jednoznaczne wyniesienie projektu w teren,
- w razie potrzeb plansza zbiorcza uzbrojenia,
- okluzulowaną mapę do celów projektowych,
- pomiary sytuacyjno-wysokościowe w niezbędnym zakresie.

2.4.2. Projekt Architektoniczno-Budowlany

Zawartość i forma projektu budowlanego musi być zgodna z wymaganiami [rozporządzenia \[1\]](#) jak również z przepisami, wytycznymi i normatywami obowiązującymi na chwilę złożenia projektu.

Projekt architektoniczno-budowlany należy wykonać dla każdej niezbędnej branży, tj. drogowej, sanitarnej, energetycznej, oświetleniowej, teletechnicznej, inżynierskiej (przepusty, mury oporowe, obiekty inżynierskie, rozbiórka istniejących obiektów), dendrologicznej (gospodarka zielenią) itp., w oparciu o szczegółową inwentaryzację geodezyjną terenu.

Zawartość projektu architektoniczno-budowlanego powinna być zgodna z przepisami, obowiązującymi wytycznymi oraz normatywami i powinna zawierać w szczególności:

A .Część opisową:

- stan istniejący,
- stan projektowany,

- pozyskane przez Wykonawcę własnym kosztem i staraniem: opinie, uzgodnienia, decyzje, pozwolenia i warunki techniczne wydane przez administratora przebudowanych lub budowanych sieci oraz niezbędne decyzje administracyjne.

B. Część rysunkową:

- rzuty, przekroje, profile,
- wizualizacje,
- szczegóły rozwiązań, detale.

Wszystkie egzemplarze projektu budowlanego oraz wszystkie strony poszczególnych opracowań powinny być ponumerowane!

Wszystkie projekty branżowe przebudowy sieci uzbrojenia terenu powinny być opatrzone odpowiednią adnotacją zawierającą informacje, iż dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej zgodnie z [ustawą \[5\]](#).

Ponadto w zakresie prac projektowych należy uwzględnić rozbiórkę i/lub przebudowę innych obiektów znajdujących w kolizji z zakresem projektu.

2.4.3. Projekt Ochrony Drzew

Projekt Ochrony Drzew wraz z inwentaryzacją i waloryzacją drzew i krzewów, jako część projektu budowlanego, powinien być opracowany zgodnie z [Zarządzeniem Prezydenta \[7, 8\]](#). Opracowanie musi zawierać wszystkie elementy wskazane w ww. zarządzeniu oraz być opracowane przez odpowiednie osoby, wskazane w ww. zarządzeniu.

Projekt zagospodarowania zieleni w zakresie wycinki (w przypadku konieczności jego opracowania) powinien zawierać:

- inwentaryzację zieleni istniejących drzew i krzewów:
- opis techniczny dotyczący istniejącej zieleni,
- zestawienie tabelaryczne istniejącego materiału roślinnego i przeznaczonego do wycinki, zawierające:
 - łacińską i polską nazwę drzewa,
 - obwód i średnicę pnia,
- uwagi dotyczące tego, czy drzewo przeznaczone jest do wycinki; zabezpieczenia, lub przesadzenia,
- plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500 z zaznaczeniem stanu istniejącego i projektowanego (zaznaczenie drzew do wycinki),
- projekt ewentualnego zabezpieczenia drzew,
- opinie, uzgodnienia, decyzje, pozwolenia i warunki wydane przez instytucję właściwą do sprawy,
- projekt nowych nasadzeń – z uwzględnieniem gatunków,
- opis techniczny dot. zieleni projektowanej,
- zestawienie tabelaryczne projektowanych drzew i krzewów z podaniem nazw łacińskich i polskich,
- plan sytuacyjny z naniesioną projektowaną inwestycją, obiektami oraz urządzeniami obcymi z oznaczeniem lokalizacji drzew i krzewów przeznaczonych do nasadzenia, wymienionych w części opisowej.

2.4.4. Projekt Techniczny

Zawartość i forma projektu technicznego musi być zgodna z wymaganiami [rozporządzenia \[1\]](#). Projekt techniczny należy wykonać dla każdej niezbędnej branży.

2.4.5. Projekt budowlano-wykonawczy

Dla poszczególnych opracowań branżowych projektu budowlanego należy wykonać projekty wykonawcze, na podstawie [rozporządzenia \[2\]](#), których celem jest dostarczenie niezbędnych materiałów uszczegółwiających projekt budowlany (opisy, rysunki i obliczenia, uzupełniające pomiary geodezyjne, uzupełniające badania geologiczne) potrzebnych dla prawidłowej realizacji inwestycji, określenia zakresu robót, sporządzenia przedmiaru w formacie „xls”, kosztorysu inwestorskiego oraz specyfikacji przetargowej.

2.4.6. Projekt organizacji ruchu

Projekt docelowej organizacji ruchu należy sporządzić dla całego układu drogowego i na obszarze jego oddziaływania.

Projekt należy opracować zgodnie z aktualnymi przepisami.

Uwaga !

Wszystkie wyżej opisane projekty powinny zawierać podpisane oświadczenie o następującej treści:

„Projekt został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi, normami i wytycznymi. Projekt jest wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć”.

3. MATERIAŁY PRZETARGOWE

Materiały przetargowe obejmują:

3.1. Kosztorys inwestorski wraz z przedmiarami

Kosztorys inwestorski wraz z przedmiarami robót należy opracować zgodnie z wymaganiami prawnymi, w tym [rozporządzenia \[2\]](#) dla wszystkich robót konstrukcyjnych, architektonicznych, instalacyjnych, drogowych, robót branżowych, urządzeń infrastruktury technicznej, rozbiórek, organizacji ruchu itp., w układzie umożliwiającym opracowanie tabeli elementów rozliczeniowych. Ponadto Zamawiający wymaga przedstawienia kosztorysu inwestorskiego w formie uzupełnionych tabel elementów rozliczeniowych (TER).

3.2. Tabele Elementów Rozliczeniowych (TER)

Tabele elementów rozliczeniowych powinny być opracowane na podstawie przedmiaru robót, zgodnie z obowiązującymi zasadami w postaci tabelarycznej.

TER należy wykonać jako jedno spójne opracowanie dla każdej branży, w postaci tabelarycznej w formie pliku „xls”.

3.3. Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB)

STWiORB dla robót drogowych, inżynierskich, branżowych oraz ogólna powinny stanowić każda odrębne opracowanie.

STWiORB należy wykonać na podstawie [rozporządzenia \[2\]](#).

STWiORB powinny się odnosić do każdej pozycji zawartej w TER.

3.4. Wsparcie Zamawiającego w trakcie przetargów

W trakcie postępowania przetargowego o udzielenie zamówienia publicznego na roboty budowlane wykonywane na podstawie dokumentacji projektowej, aż do wyłonienia Wykonawcy tych robót, **Zamawiający zobowiązuje Personel Wykonawcy do przygotowywania odpowiedzi na pytania, które zadane zostaną przez uczestników postępowania.** Jeżeli odpowiedzi prowadzić będą do zmian projektu, wynikających z wad, błędów lub niedoróbek projektowych, Wykonawca dokona tych zmian nieodpłatnie, w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego od przekazania treści pytania.

4. WYKAZ WYMAGANYCH DOKUMENTÓW NIEZBĘDNYCH DLA REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ETAPÓW PROJEKTOWYCH DLA ZADANIA INWESTYCYJNEGO:

4.1. ETAP I - Dokumentacja prawna

4.1.1. Aktualizacja mapy do celów projektowych dla inwestycji drogowych i budowy nowej Hali Obsługi Codziennej do obsługi taboru autobusowego.

4.1.2. Wypis i wyrys z rejestru gruntów,

4.1.3. Opracowanie 3 koncepcji zagospodarowania terenu polegającej na budowie Hali Obsługi Codziennej (Hala OC) dla autobusów wodorowych i elektrycznych oraz spalinowych wraz z drogą manewrową, instalacją oświetlenia terenu oraz instalacją kanalizacji deszczowej. Hala powinna zawierać warsztat obsługowo-naprawczy oraz myjnię o przepustowości ok. 150 autobusów dziennie

- 4.1.4. **Wstępne uzgodnienie wybranej koncepcji we właściwej Komendzie Straży Pożarnej wraz z uzyskaniem wytycznych do projektowania i oceną zagrożenia wybuchem na podstawie dyrektyw ATEX.**
- 4.1.5. Opracowanie dokumentacji geotechnicznej dla inwestycji drogowych i budowy Hali OC wraz z warsztatami (np. 3 otwory gł. 6m i 8 otworów o gł. 3 m),
- 4.1.6. Dokumentacja geologiczno-inżynierska i hydrogeologiczna,
- 4.1.7. Przygotowanie materiałów do wniosków o wydanie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu, w tym mapa w wersji elektronicznej, wraz z planem zagospodarowania terenu dla inwestycji drogowych i budowy Hali OC wraz z warsztatami.
- 4.1.8. Uzyskanie dwóch oddzielnych decyzji lokalizacyjnych:
a/ dla inwestycji drogowych,
b/ dla budowy Hali OC wraz z warsztatami.
- 4.1.9. Projekt ochrony drzew z inwentaryzacją i waloryzacją drzew i krzewów, wraz z uzyskaniem zezwolenia na ewentualną wycinkę w formie decyzji administracyjnej,
- 4.1.10. Przygotowanie materiałów do decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych na realizację inwestycji wraz z uzyskaniem decyzji.
(Z uwagi na terminy decyzji administracyjnych należy przygotować dwie Karty Informacyjne Przedsięwzięcia - osobno dla inwestycji drogowych i osobno dla budowy Hali OC)
- 4.1.11. Analiza hałasu i projekt ewentualnych ekranów akustycznych,
- 4.1.12. Opracowanie dwóch raportów oddziaływania na środowisko dla inwestycji drogowych i dla budowy Hali OC (kwota zostanie odliczona z faktury końcowej w przypadku, gdy opracowanie nie będzie konieczne),
- 4.1.13. Analiza warunków przyłączenia do istniejącej kanalizacji deszczowej w związku z inwestycją drogową,

Uwaga !

Wszelkie opłaty administracyjne ponosi Wykonawca w imieniu Zamawiającego.

Akceptacja wybranej koncepcji przez Zamawiającego oraz uzyskanie wszelkich wymaganych zezwoleń wymienionych w Etapie I warunkuje przystąpienie do II Etapu zamówienia.

Należność za opracowanie I Etapu zostanie wypłacona zgodnie z umową niezależnie od decyzji administracyjnych. W przypadku braku uzyskania pozytywnych decyzji i braku akceptacji umowa ulega rozwiązaniu bez dodatkowego wynagrodzenia dla WYKONAWCY za opracowanie II, III i IV Etapu prac projektowych.

- 4.2. **ETAP II - Projekty techniczne hali obsługi**
- 4.2.1. Projekt zagospodarowania terenu,
- 4.2.2. Opracowanie projektu dla 1 z 3 koncepcji architektonicznej (w zależności od zagospodarowania terenu),
- 4.2.3. Projekt architektoniczno-budowlany wybranego przez Zamawiającego wariantu wraz ze wszystkimi przewidzianymi prawem uzgodnieniami do pozwolenia na budowę i przedsięwzięcia z tym związane,
- 4.2.4. Projekt konstrukcyjny budowlano-wykonawczy obiektu opracowany zgodnie z aktualnymi przepisami, w tym m.in.:
a/ opis techniczny,
b/ rysunki architektoniczne i konstrukcyjne,
c/ obliczenia statyczno-wytrzymałościowe,
d/ specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych,
e/ harmonogram robót budowlanych,
f/ przedmiar i kosztorys inwestorski,
g/ dokumentacja związana z bezpieczeństwem i higieną pracy (BHP, Plan BIOZ)

h/ sporządzenie świadectwa charakterystyki energetycznej wraz z gwarancją zgodności z ustawą o charakterystyce energetycznej budynków.

i/ dokumentacja formalno-prawna.

- 4.2.5. Uzyskanie wymagań technicznych dostawy wody i odprowadzenia ścieków od firmy AQUA SA,
- 4.2.6. Projekt budowlano-wykonawczy w branży instalacji wewnętrznych:
Wodociągu, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji technologicznej wraz z separatorami, centralnego ogrzewania, wentylacyjnej, sprężonego powietrza wraz z uzgodnieniami,
- 4.2.7. Projekt budowlano-wykonawczy w branży instalacji:
elektrycznej wewnętrznej, światłowodowej, dostępu, monitoringu, systemu sygnalizacji pożaru, napadu, dźwiękowego systemu ostrzegawczego wraz z uzgodnieniami,
- 4.2.8. Projekt budowlano- wykonawczy w branży instalacyjnej - oświetlenie terenu - wraz z podłączeniem do istniejących sieci kablowej na terenie zakładu wraz z uzgodnieniami,
- 4.2.9. Operat przeciwpożarowy, ocena zagrożenia wybuchem wraz z uzgodnieniem we właściwej Komendzie Straży Pożarnej
- 4.2.10. Przygotowanie wniosku, złożenie do Wydziału Architektury i Urbanistyki Urzędu Miejskiego w imieniu Miejskiego Zakładu Komunikacyjnego w Bielsku-Białej Spółka z o.o. i uzyskanie "Pozwolenia na budowę" dla inwestycji kubaturowych w formie decyzji administracyjnej.

4.3. **ETAP III - Projekty drogowe**

- 4.3.1. Opracowanie planu zagospodarowania terenu polegające na rozbudowie:
 - a) istniejącego parkingu dla samochodów osobowych,
 - b) górnego placu postojowego dla autobusów (w tym min. 4 autobusy 18 m i 6 autobusów 12m),
 - c) placu manewrowego przed nową Halą OC i myjnią dla autobusów wodorowych i elektrycznych oraz spalinowych wraz z drogą manewrową i wyjazdem, instalacją oświetlenia terenu oraz instalacją kanalizacji deszczowej.
- 4.3.2. Opracowanie projektu budowlano-wykonawczego w branży drogowej wraz z niezbędnymi uzgodnieniami:
 - a) Projekt budowlano-wykonawczego w branży instalacyjnej (kanalizacji deszczowej) - wraz z podłączeniem do istniejących rurociągów na terenie zajezdni wraz z uzgodnieniami,
 - b) Projekt budowlano-wykonawczy w branży instalacyjnej - oświetlenie terenu; wraz z podłączeniem do istniejących sieci kablowej na terenie zajezdni wraz z uzgodnieniami.
- 4.3.3. Opracowanie operatu wodno-prawnego w związku ze zwiększoną ilością odprowadzonych ścieków z powierzchni utwardzonej poprzez kolektor deszczowy do potoku Olszówka,
- 4.3.4. Uzyskanie decyzji "Pozwolenie wodno-prawne" na odprowadzenie wód deszczowych do potoku Olszówka wraz z opłatą za wydanie decyzji,
- 4.3.5. Przygotowanie wniosku, złożenie do Wydziału Architektury i Urbanistyki Urzędu Miejskiego w imieniu Miejskiego Zakładu Komunikacyjnego w Bielsku-Białej Spółka z o.o. i uzyskanie "Pozwolenia na budowę" w formie decyzji administracyjnej dla inwestycji drogowych.

4.4. **ETAP IV – Nadzór autorski i dokumentacja odbiorowa**

- 4.4.1. Opracowanie materiałów przetargowych: przedmiar w programie EXCEL bądź innym arkuszu kalkulacyjnym, kosztorys inwestorski oraz specyfikacja techniczna łącznie dla inwestycji drogowych i budowy Hali OC dla autobusów wodorowych i elektrycznych oraz spalinowych wraz z warsztatami oraz wszystkich instalacji branżowych objętych umową z podziałem na branże,
- 4.4.2. Protokolarne przekazanie Zamawiającemu kompletnej dokumentacji wszystkich etapów z pieczęcią Wydziału Architektury Urzędu Miejskiego w Bielsku-Białej,

- 4.4.3. Nadzór autorski - 15 wizyt na budowie w trakcie realizacji inwestycji na wezwanie Zamawiającego, w tym korespondencja e-mail, telefoniczna bez ograniczeń,

5. WYMAGANIA OGÓLNE DLA PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW:

- 5.1. obiekty budowlane i związane z nimi urządzenia należy zaprojektować w sposób zapewniający formę architektoniczną dostosowaną do krajobrazu i otaczającej zabudowy,
- 5.2. obiekty budowlane i urządzenia należy zaprojektować zgodnie z: przepisami, w tym techniczno-budowlanymi wymienionymi w punkcie 12 OPZ oraz innymi przepisami szczegółowymi,
- 5.3. zasadami wiedzy technicznej – wg wykazu niektórych wydawnictw (zamieszczono w OPZ)
- 5.4. zapisami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,
- 5.5. gdziekolwiek w OPZ przywołane są konkretne przepisy, normy, wytyczne i katalogi, które spełniać mają Dokumentację Projektową, Wykonawca zobowiązany jest stosować do realizacji przedmiotu zamówienia postanowienia aktualnych przepisów, norm, wytycznych i katalogów,
- 5.6. obiekty budowlane i urządzenia należy projektować tak, aby zapewnić optymalną ekonomiczność budowy i eksploatacji,
- 5.7. obiekty budowlane i urządzenia należy projektować z zastosowaniem nowoczesnych konstrukcji, materiałów i technologii robót,
- 5.8. obiekty budowlane i urządzenia należy projektować z zapewnieniem wymagań ustawy o odpadach,
- 5.9. uwzględniając wpływ projektowanej nawierzchni dróg i placów na warunki hydrologiczne w jej sąsiedztwie, odprowadzenie wód do odbiorników należy projektować z uwzględnieniem zlewni poza liniami rozgraniczającymi drogi, które mogą oddziaływać powodując zalewanie dróg, w sposób zapewniający skuteczność działania systemu odwodnienia. Należy zbadać możliwości odbioru wód przez potok, dokonać analizy ich stanu technicznego, przewidzieć ich udroźnienie lub przebudowę w niezbędnym zakresie,
- 5.10. urządzenia ochrony środowiska - ich rozwiązania techniczne powinny odpowiadać wymaganiom aktualnych przepisów,
- 5.11. ekrany akustyczne i inne urządzenia z racji swej konstrukcji, miejsca ustawienia nie powinny ograniczać widoczności i nie powinny stwarzać dodatkowych zagrożeń dla bezpieczeństwa ruchu pojazdów.

6. WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE DLA PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH ORAZ CECHY OBIEKTÓW BUDOWLANYCH DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNYCH.

W Dokumentacji Projektowej mają być spełnione wymagania dotyczące właściwości funkcjonalno - użytkowych dla projektowanych obiektów i urządzeń budowlanych oraz cechy obiektów budowlanych dotyczących rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI, WYPOSAŻENIA I MATERIAŁÓW

Wykonawca zaprojektuje zastosowanie takich nowoczesnych materiałów do wykonania obiektów budowlanych i urządzeń, które spełniają wymagania obowiązujących przepisów oraz są zgodne z wymaganiami norm i z zasadami wiedzy technicznej.

Ponadto Wykonawca weźmie pod uwagę wymagania dotyczące konstrukcji, wyposażenia i materiałów dla projektowanych obiektów budowlanych i urządzeń, które zostały określone w OPZ.

8. POMIARY, BADANIA, OBLICZENIA I EKSPERTYZY

- 8.1. Wymagania ogólne

Wykonawca wykona wszystkie potrzebne pomiary, badania i oceny (ekspertyzy) stanu istniejącego obiektów w ilościach i zakresach umożliwiających jednoznaczną i wyczerpującą interpretację wyników.

Wykonawca będzie stosował metody wykonywania pomiarów i badań przy inwentaryzacjach oraz metody obliczeń przy ocenach stanu technicznego i pracach projektowych zgodnie z wymaganiami Umowy, przepisów, polskich norm oraz zasad wiedzy technicznej.

8.2. Zabezpieczenie terenu prac pomiarowych.

8.2.1. Pomiary i badania (inwentaryzacje) w istniejących drogach dojazdowych pod ruchem Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu pojazdów oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, ciągi pieszce, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia itp.) na terenie pomiarów i badań, w okresie ich trwania, w związku z wykonywanymi opracowaniami projektowymi.

Przed przystąpieniem do prac pomiarowych i badawczych wykonywanych na terenie istniejących dróg, jeżeli jest to konieczne z uwagi na planowane wystąpienie utrudnień w istniejącym ruchu autobusów i pojazdów, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia, projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia prac pomiarowych w okresie ich trwania. W zależności od potrzeb i postępu pomiarów i badań projekt organizacji ruchu powinien być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę. Każda zmiana, w stosunku do zatwierdzonego projektu organizacji ruchu, wymaga każdorazowo ponownego zatwierdzenia projektu.

W czasie wykonywania prac pomiarowych i badań Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Koszt projektów organizacji ruchu i koszt zabezpieczenia terenu pomiarów i badań nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w Zaakceptowaną Kwotę Umowną.

8.2.2. Pomiary i badania poza istniejącym pasem ruchu na terenie zajezdni.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu pomiarów i badań (inwentaryzacji) w okresie ich trwania aż do zakończenia. Wykonawca uzyska odpowiednie zgody właściciela nieruchomości, na terenie których wykonywane będą prace pomiarowe.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony prac pomiarowych, nieruchomości i obiektów budowlanych.

Koszty zabezpieczenia terenu pomiarów nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w Zaakceptowaną Kwotę Umowną.

9. WYKONANIE DOKUMENTÓW WYKONAWCY

9.1. Zgodność Dokumentów Wykonawcy z Umową i przepisami

Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodność procesu wykonywania prac projektowych z wymaganiami Umowy, programem zapewnienia jakości i harmonogramem prac projektowych oraz poleceniami Przedstawiciela Zamawiającego.

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonywania prac projektowych, w taki sposób, aby założone cele projektu zostały osiągnięte zgodnie z Umową. Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania prac projektowych.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i lokalne oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi Dokumentami Wykonawcy a w szczególności z opracowaniami projektowymi i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich postanowień podczas wykonywania prac projektowych. Podstawowe obowiązki projektanta, wymagane prawem, określone są w art. 20, ust. 1 i 2. [ustawy \[3\]](#).

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do projektów, sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem opracowań projektowych. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych przez Wykonawcę pokryje Wykonawca.

Wykonawca ma obowiązek zapewnić sprawdzenie Projektu Budowlanego pod względem zgodności z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w odpowiedniej specjalności lub przez rzeczoznawcę budowlanego.

Wykonawca uzyskując warunki techniczne budowy i przebudowy infrastruktury działła w imieniu i na rzecz Zamawiającego, w związku z powyższym w jego zakresie jest sprawdzenie poprawności wydanych warunków i uzyskanie warunków zgodnych z obowiązującymi przepisami. Uzgodnienia dokumentacji z Jednostkami zatwierdzająco-uzgadniającymi nie mogą zawierać żadnych uwarunkowań i zastrzeżeń, mają być „bez uwag”.

Wszelkie uzyskane warunki, uzgodnienia i opinie oraz umowy o przyłączenie do sieci należy na bieżąco przekazywać Zamawiającemu, w terminach umożliwiających skorzystanie z trybu odwoławczego.

9.2. Szczegółowość Dokumentów Wykonawcy

Dokumenty Wykonawcy powinny być wykonane z odpowiednią dokładnością. Odpowiednia szczegółowość dotyczy istniejących i projektowanych parametrów terenu i parametrów obiektów wchodzących w skład dokumentów Wykonawcy. Stopień szczegółowości zależy głównie od celów jakie przypisano opracowaniu projektowemu oraz od rodzaju i złożoności projektowanego zadania. Uściślenie zastosowanego tu pojęcia: odpowiednia szczegółowość, w odniesieniu do konkretnego opracowania projektowego, jest zadaniem Wykonawcy (projektanta), o ile Zamawiający nie podał w Specyfikacjach własnych wymagań w zakresie szczegółowości opracowań projektowych. Rozwiązania projektowe zamieszczane w materiałach projektowych służących do uzyskania potrzebnych opinii, uzgodnień i pozwoleń powinny przedstawiać niezbędny na danym etapie zakres szczegółowości projektowanego zadania inwestycyjnego.

Niezależnie od warunków zawartych w Specyfikacji i ustaleń własnych projektanta należy uwzględnić wymagania przepisów prawnych, w tym rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu i form projektu budowlanego oraz obowiązujących warunków technicznych.

Wersja papierowa.

Wersja papierowa jest wersją podstawową i obejmuje całość Dokumentacji projektowej opracowanej zgodnie z wymogami przepisów prawa i niniejszego OPZ.

Oryginały opracowań projektowych zawierające niepowielone podpisy autorów opracowań, pieczęcie oraz wpisy instytucji, oraz oryginały uzyskanych pism, warunków, opinii, uzgodnień, decyzji, itp. zamieścić odpowiednio w egzemplarzach nr 1 poszczególnych opracowań projektowych oraz wg potrzeb w egzemplarzach przeznaczonych do wystąpień o uzyskanie: decyzji środowiskowej, zatwierdzenia projektu organizacji ruchu, uzgodnienia na naradzie koordynacyjnej, itd.

Egzemplarz nr 1 powinien być kompletny i posiadać: oryginały wymaganych warunków, uzgodnień, decyzji, itp. a także materiały zawierające chronione dane osobowe, tj. wypisy z rejestru gruntów wraz z wykazem właścicieli działek.

Egzemplarz ten powinien być opisany jako archiwalny.

Pozostałe egzemplarze powinny być wierną kopią egzemplarza archiwalnego, z wyłączeniem materiałów zawierających chronione dane osobowe (anonimizacja danych).

Zamawiający wymaga, by dokumentacja była dostarczona w pudłach archiwizacyjnych o następujących wymiarach:

dł. 280-300 x wys. 300-320 mm, szerokość grzbietu 80-100 mm

Wersja cyfrowa

Wersję cyfrową Dokumentacji należy przekazać na nośniku informacji cyfrowych umożliwiającym swobodne uzupełnianie, bądź poprawienie (płyta CD, pendrive z możliwością zabezpieczenia przed skasowaniem danych na nim zawartych) w trakcie sprawdzania i odbioru dokumentacji jak również, jeżeli zaistnieje taka konieczność, w procesie prowadzenia procedury przetargowej.

Wersja cyfrowa (zarówno w wersji pdf jak i w wersjach w pełni edytowalnych tzw. źródłowych, np. „doc”, „xls”) musi być odzwierciedleniem wersji papierowej i odwrotnie.

Koszt wykonania cyfrowej wersji dokumentacji należy przewidzieć w koszcie wykonania całości dokumentacji projektowej.

Materiały zawierające dane podlegające ochronie muszą być przygotowane w formie osobnych plików.

9.3. Oprogramowanie komputerowe

Zakres posiadanych licencji na użytkowanie programów komputerowych musi być zgodny z zakresem i sposobem wykorzystania oprogramowania niezbędnego dla wykonania Dokumentów Wykonawcy.

Jakiegokolwiek oprogramowanie komputerowe nie gwarantujące zachowania tych warunków zostanie przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i nie będzie dopuszczone do wykonywania Dokumentów Wykonawcy.

9.4. Sprzęt i transport przy wykonywaniu prac projektowych

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu i transportu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych prac projektowych.

Sprzęt i transport do wykonania prac projektowych powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Sprzęt stosowany do wykonywania prac projektowych powinien spełniać wymagania niezbędne dla wykonania Dokumentów Wykonawcy.

Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować wykonanie prac projektowych, zgodnie z zasadami określonymi w Umowie i wskazaniach Zamawiającego.

Jakiegokolwiek sprzęt nie gwarantujący zachowania warunków Umowy, zostanie przez Zamawiającego zdyskwalifikowany i nie dopuszczony do wykonywania prac.

9.5. Szata graficzna

Wykonawca wykona Dokumenty Wykonawcy w szacie graficznej, która spełnia następujące wymagania:

- zapewnia czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści,
- część opisowa będzie pisana na komputerze,
- jest zgodna z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych,
- ilość arkuszy rysunkowych będzie ograniczona do niezbędnego minimum,
- całość dokumentacji będzie oprawiona w twardą oprawę, na odwrocie, której będzie spis treści,
- rysunki będą wykonane wg zasad rysunku technicznego w technice cyfrowej, każdy rysunek powinien być opatrzony metryką, podobnie jak strony, tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego i zawierać podpisy i pieczęci poszczególnych projektantów branżowych wraz z numerem uprawnień a także podpisy i pieczęć sprawdzającego.

Szata graficzna i układ Projektu Budowlanego powinny spełniać wymagania wynikające z przepisów Prawa budowlanego i aktów wykonawczych w tym zakresie.

Przed przekazaniem Dokumentów Wykonawcy do odbioru częściowego lub końcowego Wykonawca przedstawi Przedstawicielowi Zamawiającego do akceptacji proponowany spis teczek i ogólną szatę graficzną tych dokumentów.

Wykonawca oprócz pełnej wersji papierowej przekaże ostateczną pełną wersję dokumentacji projektowej w formie elektronicznej na **urządzeniu pendrive, CD, DVD**.

Wymaga się wykonania wersji elektronicznej w dwóch wersjach:

Wersja 1

- części opisowe wykonane były za pomocą komputerowego edytora tekstów kompatybilnego z **MS Word**,
- zawierała szczegółowe obliczenia ilości wszystkich robót wchodzących w skład przedmiaru, wykonane za pomocą arkusza kalkulacyjnego kompatybilnego z **MS Excel**,
- rysunki wykonane były za pomocą programów kompatybilnych w formacie dwg z możliwością otwarcia w programach AUTO CAD itp.

Wersja 2

- części opisowe oraz rysunkowe były wykonane w formacie :
- pliki tekstowe – format *.pdf
- pliki graficzne – format * dwg w rozdzielczości domyślnej

Układ folderów i podfolderów powinien wiernie odzwierciedlać układ teczek i zeszytów dokumentacji technicznej.

9.6. Ochrona i utrzymanie Dokumentów Wykonawcy.

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę Dokumentów Wykonawcy i za wszelkie materiały wyjściowe używane i otrzymane w trakcie prac projektowych.

Wykonawca będzie utrzymywał Dokumenty Wykonawcy i materiały wyjściowe do czasu przekazania ich Zamawiającemu.

Wykonawca będzie przechowywał egzemplarze archiwalne Dokumentacji Projektowej w wersji papierowej i elektronicznej przez okres co najmniej 10 lat od daty przejęcia Dokumentacji oraz w tym czasie umożliwi Zamawiającemu ewentualny dostęp do niej i możliwość pozyskania kopii.

9.7. Wymagania dla nadzoru autorskiego

Wykonawca zapewni nadzór autorski w czasie robót realizowanych na podstawie dokumentacji projektowej sporządzonej w zakresie określonym przez ustawę Prawo budowlane.

10. KONTROLA JAKOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ I WYKONYWANIA POZOSTAŁYCH DOKUMENTÓW WYKONAWCY

10.1. Nadzór nad procesem projektowym

Bieżący nadzór nad zgodnością przebiegu procesu projektowego z wymaganiami Umowy jest wykonywany przez Przedstawiciela Zamawiającego podczas spotkań z Wykonawcą. Podczas wykonywania Dokumentacji Projektowej i pozostałych Dokumentów Wykonawcy wystąpią następujące rodzaje spotkań:

10.1.1. **Przegląd Dokumentów Wykonawcy** - spotkanie w siedzibie Wykonawcy, przy udziale Przedstawiciela Zamawiającego oraz ewentualnie innych zaproszonych stron, którego głównymi celami są:

- ocena bieżącego postępu prac projektowych w stosunku do wymagań Programu i Programu Zapewnienia Jakości, dokonywana przez Przedstawiciela Zamawiającego
- bieżąca ocena zgodności opracowań projektowych z wymaganiami Umowy dokonywana przez Przedstawiciela Zamawiającego,
- omówienie i ewentualne rozstrzygnięcie bieżących problemów, do których rozstrzygnięcia ma upoważnienie Przedstawiciel Zamawiającego.

10.1.2. **Rada Zadania** - spotkanie w siedzibie Zamawiającego, nie rzadziej niż 1 raz w miesiącu, przy udziale Wykonawcy, Zamawiającego oraz ewentualnie innych zaproszonych osób, której głównymi celami są:

- prezentacja przez Wykonawcę sprawozdania z bieżącego postępu wykonywania Dokumentów Wykonawcy przed Zamawiającym,
- prezentacja przez Przedstawiciela Zamawiającego wniosków z przeglądów Dokumentów Wykonawcy,
- omówienie i ewentualne rozstrzygnięcie problemów, do których rozstrzygnięcia upoważniony jest jedynie Zamawiający.

10.1.3. **Wizyta robocza** - spotkania Zamawiającego i Wykonawcy, przy udziale Personelu Wykonawcy, Przedstawiciela Zamawiającego i innych stron, której celem jest dokonanie wyjaśnień i ustaleń roboczych, połączone z wizytą na miejscu, którego dotyczą Dokumenty Wykonawcy lub z wizytą w siedzibie strony.

Wizyty robocze odbywać się będą z inicjatywy Wykonawcy lub Zamawiającego.

10.1.4. **Posiedzenia w sprawie oceny dokumentacji** – spotkania w siedzibie Zamawiającego zgodnie z wewnętrzną procedurą Zamawiającego, na których wykonana dokumentacja projektowa będzie oceniana. Zamawiający ustali termin posiedzenia w porozumieniu z Wykonawcą. W celu zapoznania się z materiałami prezentowanymi na spotkaniu i sprawnego przebiegu Posiedzenia Wykonawca przygotowuje materiały w 2 egz. wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej i przekazuje je Zamawiającemu najmniej 30 dni przed spotkaniem. Na Posiedzeniu Wykonawca dokona prezentacji zadania i udzieli odpowiedzi na zapytania zebranych (przedstawicieli poszczególnych Działów Spółki, Przedstawicieli z ramienia Zamawiającego oraz zaproszonych przedstawicieli urzędów i instytucji).

Do notowania przebiegu Posiedzenia zobowiązany jest Wykonawca. Najpóźniej 7 dni od Posiedzenia Wykonawca prześle notatkę Zamawiającemu w celu jej zatwierdzenia. Sporządzony z Posiedzenia Protokół (wersja robocza) przez Zamawiającego zostanie przesłany Wykonawcy w celu ustosunkowania się do uwag i dokonania poprawek w dokumentacji z niego wynikających. Stanowisko Wykonawcy zostanie uwzględnione w ostatecznej wersji Protokołu, który zostanie wysłany do zatwierdzenia Zamawiającemu. Zatwierdzony Protokół (i uzupełniona według jego wskazań dokumentacja) będzie stanowił podstawę do odbioru końcowego opracowań projektowych i wypełnieniu warunków Umowy. Posiedzenie odbywa się na wniosek Zamawiającego.

10.2. **Warunki organizacyjne przeglądów**

Zamawiający i Wykonawca mogą od siebie wzajemnie zażądać uczestniczenia w spotkaniach osób mających wpływ na terminowość i prawidłowość wykonania opracowań objętych Umową. Do notowania spraw omawianych na spotkaniach i przesłania kopii protokołu lub ustaleń wszystkim obecnym na spotkaniu zobowiązany jest:

- Wykonawca - dla wizyt roboczych,
- Przedstawiciel Zamawiającego - dla przeglądów Dokumentów Wykonawcy.

Wykonawca powinien udzielić Zamawiającemu niezbędnej pomocy przy wykonywaniu roboczych przeglądów Dokumentów Wykonawcy. Podczas przeglądów Przedstawiciel Zamawiającego powinien mieć zapewnioną możliwość łatwego dostępu do wykonywanych Dokumentów Wykonawcy. Podczas przeglądów powinny być obecne osoby odpowiedzialne za zarządzanie projektem oraz odpowiedni projektanci, sprawdzający i autorzy Dokumentów Wykonawcy, które będą kompetentne do udzielania wyjaśnień i otrzymywania instrukcji i uwag od Przedstawiciela Zamawiającego, który będzie oceniać zgodność wykonywania Dokumentów Wykonawcy, z wymaganiami Umowy na podstawie wyników własnych kontroli jak i wyników kontroli wewnętrznej dostarczonych przez Wykonawcę. Jeżeli wyniki kontroli wykażą, że sprawozdania Wykonawcy są niewiarygodne, to Przedstawiciel Zamawiającego oprze się wyłącznie na własnych wynikach kontroli. Przedstawiciel Zamawiającego będzie przekazywał Wykonawcy pisemne informacje o niedociągnięciach dotyczących: prac pomiarowych i badawczych, sprzętu, pracy projektantów, metod projektowych i sposobu kontroli. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na jakość lub terminowość Dokumentów Wykonawcy można natychmiast wstrzymać prace Wykonawcy i dopuścić dalsze prace dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość prac projektowych.

10.3. **Kolejność wykonywania Dokumentów Wykonawcy zgodnie z Warunkami Umowy – Harmonogram prac projektowych**

Dla zapewnienia możliwości monitorowania postępu prac projektowych i wykonywania pozostałych Dokumentów Wykonawcy, Wykonawca będzie przedstawiał Zamawiającemu do zatwierdzenia zaktualizowane Harmonogramy prac projektowych i wykonywania pozostałych Dokumentów Wykonawcy. Aktualizacja Harmonogramu powinna odbywać się wg następującej procedury:

- 10.3.1. Wykonawca jest zobowiązany przedłożyć pierwszy Harmonogram prac projektowych i wykonywania pozostałych Dokumentów Wykonawcy w terminie 14 dni od daty otrzymania Powiadomienia o dacie rozpoczęcia prac,
- 10.3.2. Pierwszy Harmonogram prac projektowych i wykonywania pozostałych Dokumentów Wykonawcy będzie zapewniał ukończenie Projektu budowlanego i uzyskanie ostatecznej decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego i pozwoleniu na budowę w czasie ustalonym w Umowie oraz wykonanie pozostałych prac projektowych i Dokumentów Wykonawcy w terminach gwarantujących odpowiednie tempo robót i ich zakończenie w czasie zgodnym z Umową i będzie odpowiadał niżej wymienionym wymaganiom,
- 10.3.3. Wykonawca zobowiązany jest przedkładać Przedstawicielowi Zamawiającego do zatwierdzenia kolejne zaktualizowane Harmonogramy prac projektowych i wykonywania pozostałych Dokumentów Wykonawcy, w terminie 14 dni od daty polecenia, wydanego w przypadku kiedy postęp prac nie będzie zgodny z Harmonogramem prac projektowych i wykonywania pozostałych Dokumentów Wykonawcy,

- 10.3.4. W Harmonogramie prac projektowych i wykonywania pozostałych Dokumentów Wykonawcy, Wykonawca przedstawi:
- poszczególne elementy dokumentacji projektowej i pozostałych Dokumentów Wykonawcy wraz z ich cenami podanymi w Wykazie Płatności,
 - kolejność w jakiej Wykonawca proponuje realizować poszczególne elementy dokumentacji projektowej i pozostałych Dokumentów Wykonawcy,
 - terminy wykonywania poszczególnych elementów prac projektowych takich jak: mobilizacja, analiza materiałów wyjściowych, zebranie danych archiwalnych, pomiary, badania, ekspertyzy, prace projektowe (opisy, rysunki, obliczenia), uzgodnienia, zatwierdzenia, prezentacje, opinie, sprawdzenia, uzupełnienia, poprawki, odbiór, rezerwy czasowe na prace i zdarzenia nieprzewidziane,
 - dodatkowe informacje, jakich może racjonalnie zażądać Przedstawiciel Zamawiającego.
- 10.3.5. Zamawiający zatwierdzi zaktualizowany Harmonogram prac projektowych i wykonywania pozostałych Dokumentów Wykonawcy, o ile będzie on zgodny z wymaganiami Umowy lub wydanymi poleceniami, w ciągu 14 dni od daty przedłożenia do zatwierdzenia.
- 10.3.6. Wykonawca będzie wykonywał aktualizację Harmonogramu na swój koszt. Zatwierdzenie Harmonogramu lub zaktualizowanego Harmonogramu prac projektowych i wykonywania pozostałych Dokumentów Wykonawcy przez Przedstawiciela Zamawiającego nie zwolni Wykonawcy z żadnych zobowiązań umownych.
- 10.3.7. Jeżeli wyżej określone terminy okażą się niewystarczające dla przeprowadzenia przeglądów i akceptacji a w tym na procedury audytu bezpieczeństwa ruchu autobusów i innych pojazdów i oceny projektów inwestycyjnych oraz dla uzyskania uzgodnień, zezwoleń i zatwierdzeń wydawanych przez organy uzgadniające dokumenty i właściwe decyzyjne organy administracyjne, Wykonawca w ramach czasu na ukończenie uwzględni w harmonogramie prac projektowych czas niezbędny na dopełnienie tych procedur, zgodnie z zasadami określonymi w „Ogólnych wymaganiach w stosunku do Dokumentów Wykonawcy”.

10.4. Kontrola wewnętrzna Wykonawcy nad procesem projektowym

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie systemu kontroli wykonywania Dokumentów Wykonawcy.

System nadzoru i kontroli będzie obejmował: prace projektantów, sprzęt, transport i wszystkie urządzenia niezbędne do wykonywania opracowań projektowych.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem kontroli oraz wykonywaniem sprawozdań w związku z wykonywaniem Dokumentów Wykonawcy ponosi Wykonawca.

Przedstawiciel Wykonawcy będzie miał zapewnioną możliwość udziału w wykonywaniu kontroli wewnętrznej przez Wykonawcę.

10.5. Dokumentowanie wykonywania prac projektowych i innych dokumentów urzędowych

W trakcie wykonywania Dokumentów Wykonawcy, Wykonawca i Przedstawiciel Zamawiającego tworzą dokumentację przebiegu procesu projektowego i dokumentację kontroli wewnętrznej przeprowadzanych przez Wykonawcę.

Dokumentacja przebiegu procesu projektowego to:

- 10.5.1. notatki i protokoły ze spotkań w sprawie całości dokumentacji projektowej i decyzji urzędowych,
- 10.5.2. korespondencja Wykonawcy ze stronami trzecimi,
- 10.5.3. uzyskane dla Dokumentów Wykonawcy wszelkie: oceny, opinie, protokoły sprawdzeń, raporty z audytów, raporty z kontroli wraz z ich analizą dokonaną przez Wykonawcę.

Dokumentacja przebiegu procesu projektowego będzie przechowywana u Wykonawcy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Wszelkie dokumenty projektu będą zawsze dostępne dla Przedstawiciela Zamawiającego

11. ODBIÓR DOKUMENTÓW WYKONAWCY

- 11.1. Rodzaje odbiorów :
Dokumenty Wykonawcy podlegają następującym odbiorom:
- 11.1.1. odbiorowi częściowemu,
- 11.1.2. odbiorowi końcowemu,
- 11.1.3. odbiorowi po okresie gwarancji jakości.
- 11.2. Odbiór częściowy
- Odbiory częściowe są wykonywane odrębnie dla każdego Etapu wymienionego w niniejszym OPZ i załączniku do Specyfikacji w formie tabeli ofertowej.
- 11.3. Odbiór końcowy
- Przedmiotem odbioru końcowego jest komplet Dokumentów Wykonawcy.
Odbiór końcowy Dokumentów Wykonawcy nastąpi po zakończeniu ostatniego Etapu wymienionego w niniejszym OPZ i załączniku do Specyfikacji w formie tabeli ofertowej.
- 11.4. Procedura odbioru częściowego i końcowego
- 11.4.1. Odbioru dokonuje Przedstawiciel Zamawiającego .
- 11.4.2. W trakcie odbioru Przedstawiciel Zamawiającego sprawdza zgodność dokumentów przedstawionych do odbioru oraz zgodność opracowań projektowych z Umową,
- 11.4.3. W trakcie odbioru Przedstawiciel Zamawiającego ma prawo do podjęcia następujących decyzji:
- A** - o wyznaczeniu Wykonawcy terminu **nie dłuższego niż 14 dni**, przeznaczonego na:
- przeanalizowanie uwag zgłoszonych przez Przedstawiciela Zamawiającego oraz wad przez niego stwierdzonych,
 - przeprowadzenie konsultacji w sprawie uwag i wad zgłoszonych przez Przedstawiciela Zamawiającego,
 - wprowadzenie do opracowań uzgodnionych poprawek i uzupełnień oraz likwidację wad,
 - przekazanie poprawionych opracowań Zamawiającemu,
 - jeżeli zdaniem inżyniera niektóre elementy opracowań posiadają wady Przedstawiciel Zamawiającego zgłasza uwagi do tych opracowań,
- B** - o wyznaczeniu Wykonawcy terminu **nie dłuższego niż 28 dni**, przeznaczonego na:
- przeanalizowanie uwag zawartych w opiniach do opracowań
 - zleconych przez Zamawiającego wg protokołu z analizy uwag (protokół będzie zawierał informacje; w jakim zakresie Wykonawca proponuje uwzględnić uwagi zawarte w opinii),
 - uzgodnienie wspólnie z Zamawiającym zakresu wprowadzenia poprawek i uzupełnień wynikających z opinii,
 - przeprowadzenie konsultacji w sprawie stwierdzonych uwag i wad,
 - wprowadzenie do opracowań uzgodnionych poprawek i uzupełnień oraz likwidację wad,
 - przekazanie poprawionych opracowań do Zamawiającego,
 - jeżeli Zamawiający zlecił i przedstawia Wykonawcy opinię do opracowań i jeżeli jego zdaniem niektóre elementy opracowań posiadają wady, Przedstawiciel Zamawiającego zgłasza uwagi do opracowań,
- C** – o odmowie odebrania tych opracowań, które zdaniem Przedstawiciela Zamawiającego zasadniczo nie są zgodne z Umową.
- 11.5. Wykonawca na własny koszt usunie wady i wprowadzi uzgodnione poprawki i uzupełnienia.
- 11.6. Jeśli Przedstawiciel Zamawiającego uzna, że przekazane do odbioru opracowania wraz z innymi dokumentami do odbioru są zgodne z wymaganiami Umowy, to po zakończeniu czynności odbioru podpisze Protokół zdawczo-odbiorczy. Podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego Przedstawiciela Zamawiającego kończy odbiór opracowań.
- 11.7. Przedstawiciel Zamawiającego dokona odbioru opracowań w terminie 21 dni lub w przypadku zlecenia przez Zamawiającego opinii do opracowań projektowych w terminie 56 dni, licząc od daty

przekazania przez Wykonawcę dokumentów do odbioru, pod warunkiem spełnienia przez Wykonawcę wymagań warunkujących odbiór.

11.8. Dokumenty do odbioru częściowego i końcowego
Podstawowym dokumentem do wykonania odbioru częściowego i końcowego opracowań projektowych jest Protokół zdawczo-odbiorczy.
Protokół zdawczo odbiorczy powinien zawierać:

11.8.1. datę wystawienia protokołu,

11.8.2. nazwę dokumentacji projektowej i oznaczenie Umowy,

11.8.3. nazwę strony przekazującej i odbierającej wraz z miejscami na podpisy,

11.8.4. nazwy opracowań będących przedmiotem odbioru wraz z podaniem ilości egzemplarzy,

11.8.5. listę załączników,

11.8.6. miejsce na wpisanie daty odbioru i zatwierdzonej kwoty wynagrodzenia,

11.9. Składając wniosek o dokonanie odbioru każdego Dokumentu Wykonawcy, Wykonawca dostarczy Zamawiającemu w celu sprawdzenia, formularz Protokołu zdawczo-odbiorczego w trzech egzemplarzach wraz z załącznikami:

11.9.1. kompletne opracowania,

11.9.2. oświadczenie, że są one wykonane zgodnie z Umową, aktualnie obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz że zostały wykonane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu mają służyć,

11.9.3. kopie protokołów sprawdzeń oraz protokołu uzgodnień międzybranżowych, rozliczenie końcowe za opracowane Dokumenty Wykonawcy, które powinno zawierać zestawienie wynagrodzenia zgodnego z Wykazem Płatności, wyszczególnienie kwot poprzednio zafakturowanych i obliczenie kwoty należnej Wykonawcy z tytułu takiego rozliczenia - dotyczy tylko odbioru końcowego,

11.9.4. dowód opłacenia wszystkich składek wynikających z umowy ubezpieczenia Wykonawcy od skutków błędów projektowych.

11.9.5. Przedstawiciel Zamawiającego dokonuje kontroli i przeglądu wyżej wymienionych dokumentów i przedstawia do dalszej decyzji Zarządowi Spółki.

11.10. Odbiór po okresie Gwarancji Jakości

Odbiór po okresie gwarancji polega na ocenie uzupełnień Dokumentów Wykonawcy związanych z usunięciem wad w Dokumentach Wykonawcy stwierdzonych po odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie obowiązywania gwarancji.

Odbiór po okresie gwarancji będzie dokonany przez Zamawiającego na podstawie Protokołu odbioru po okresie gwarancji.

12. PRZEPISY ZWIĄZANE

Obowiązujące przepisy, wytyczne i normatywy, zgodnie z którymi należy wykonać projekt budowlany i wykonawczy

[1] Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2022 r. poz. 1679 z późn. zmianami)

[2] Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021 poz. 2454)

[3] Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zmianami)

[4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022, poz. 1518)

[5] Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2023 r., poz. 1752)

[6] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126),

[7] Zarządzenie nr ON.0050.728.2019.OS Prezydenta Miasta Bielska-Białej z dnia 21 października 2019 r. w sprawie ochrony drzew na terenie miasta Bielska-Białej,
[8] Zarządzenie nr ON.0050.1127.2020.OSE Prezydenta Miasta Bielska-Białej z dnia 8 czerwca 2020 r. w sprawie zmiany zarządzenia nr ON.0050.728.2019.OS Prezydenta Miasta Bielska-Białej z dnia 21 października 2019 r. w sprawie ochrony drzew na terenie miasta Bielska-Białej,

Uwaga!

Gdziekolwiek powołane są konkretne przepisy, normy, wytyczne i katalogi, które spełnić mają opracowania projektowe, a do stosowania wprowadzone zostały zaktualizowane lub zastępujące przepisy, obowiązywać będą najnowsze wydania lub poprawione wydania powołanych przepisów, norm, wytycznych i katalogów.