**Załącznik nr 2 do załącznika nr 1 do umowy**

**dot. Zadania nr 2**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Wykonanie dokumentacji projektowej i świadczenie usług obsługi projektowej dla zadania inwestycyjnego pn. „Modernizacja przystanku osobowego SKM Gdynia Leszczynki”

1. **Ogólny opis przedmiotu zamówienia:**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie kompleksowej dokumentacji projektowej oraz pełnienie nadzoru autorskiego podczas robót budowlanych dla zadania inwestycyjnego pn. „Modernizacja przystanku osobowego SKM Gdynia Leszczynki”.

Planowana inwestycja będzie wielobranżową i kompleksową modernizacją peronu SKM, obejmującą m.in. roboty architektoniczno-konstrukcyjne, torowe, trakcyjne, energetyczne, teletechniczne i sanitarne. Obszar prac obejmuje infrastrukturę na terenie kolejowym oraz przyległe obszary miejskie, niezbędne dla realizacji poprawy dostępu dla podróżnych do przystanku.

Główne cele zadania to m.in. :

* Poprawa bezpieczeństwa pasażerów korzystających z transportu zbiorowego,
* Poprawa dostępności i jakości usługi świadczonej przez transport zbiorowy,
* Przystosowanie infrastruktury przystanku dla potrzeb osób o ograniczonej możliwości poruszania się,
* Poprawa stanu technicznego infrastruktury przystanku oraz dostosowanie go do obowiązujących standardów, przepisów i norm w zakresie warunków technicznych infrastruktury kolejowej,
* Stworzenie estetycznej i przyjaznej przestrzeni dla podróżnych korzystających z przystanku, wraz z zapewnieniem wydzielonej przestrzeni dla podróżnych, osłoniętej przed wiatrem i deszczem, pozwalającej na komfortowe oczekiwanie podróżnych na pociąg.

Zadanie to jest elementem Projektu pn. „Budowa zintegrowanego systemu monitorowania bezpieczeństwa oraz zarządzania informacją na linii kolejowej nr 250 wraz z modernizacją budynku Dworca Podmiejskiego w Gdyni Głównej oraz peronów na linii kolejowej nr 250”.

Niniejszy Projekt jest współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Pomorskiego na lata 2014 – 2020 oraz ze środków Funduszu Kolejowego.

1. **Zakres przedmiotu zamówienia**

Zamówienie obejmuje w szczególności:

1. Opracowanie koncepcji architektonicznej dla zakresu modernizacji przystanku osobowego SKM Gdynia Leszczynki wraz z układem komunikacji pieszej prowadzącej z terenów miejskich do przystanku, układem torowym,
2. Opracowanie ekspertyzy technicznej, określającej stan techniczny głównych elementów konstrukcyjnych i możliwości ich przebudowy,
3. Wykonanie mapy do celów projektowych dla przedmiotowej inwestycji,
4. Weryfikacja stanu istniejącego przez Wykonawcę przed przystąpieniem do projektowania,
5. Uzyskanie w imieniu Zamawiającego wszystkich wymaganych opinii, uzgodnień, dopuszczeni, warunków, decyzji i pozwoleń (w tym m.in. od PKP PLK i PKP S.A., gestorów sieci, miasta, itd.),
6. Opracowanie dokumentacji geotechnicznej i geologicznej oraz wykonanie inwentaryzacji stanu istniejącego w zakresie niezbędnym dla prawidłowego i rzetelnego wykonania dokumentacji projektowej. Wykonawca powiadomi Zamawiającego o zamiarze przeprowadzenia inwentaryzacji stanu istniejącego i przeprowadzi ją przy udziale Zamawiającego.
7. Wykonanie tabelarycznego zestawienia działek i weryfikacja właścicieli, w obszarze inwestycji,
8. Wykonanie projektu budowlanego wraz z informacją dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
9. Wykonanie operatu wodno-prawnego, o ile będzie to konieczne,
10. Uzyskanie wymaganych opinii rzeczoznawców,
11. Wykonanie dokumentacji wymaganej Prawem Zamówień Publicznych niezbędnej dla przeprowadzenia postępowania przetargowego dla wyłonienie Wykonawcy robót budowlanych, obejmującej w szczególności:

* Przedmiar robót,
* Kosztorys inwestorski,
* STWiORB,

1. Złożenie kompletnego wniosku o pozwolenie na budowę oraz uzyskanie zatwierdzenia dokumentacji i pozwolenia na budowę,
2. Uzyskanie wszelkich pozostałych decyzji, warunków, opinii, pozwoleń i uzgodnień, które umożliwiają rozpoczęcie i wykonanie robót budowlanych, w szczególności:

* Zezwolenia na wycinkę drzew i krzewów,
* Pozwolenie wodno-prawne (o ile zajdzie taka konieczność),
* Opinii Konserwatora Zabytków (o ile zajdzie taka konieczność),

1. Wykonanie projektów wykonawczych,
2. Udział Projektanta, podczas postępowania przetargowego na wybór Wykonawcy robót budowlanych – pomoc Zamawiającemu w odpowiedzi na pytania od potencjalnych Wykonawców dot. dokumentacji projektowej,
3. Pełnienie nadzoru autorskiego podczas prowadzenia robót budowlanych,
4. Udział w odbiorach podczas prowadzenia robót budowlanych, na żądanie Zamawiającego,
5. Realizacja czynności projektowych i konsultacyjnych w ramach obsługi poprojektowej podczas przygotowania i prowadzenia robót budowlanych,
6. Udzielenie gwarancji na wykonany przedmiot zamówienia (dotyczy wykonanego opracowania oraz jego zawartości merytorycznej i intelektualnej) na okres wskazany w umowie,
7. Wykonawca projektu musi uwzględnić w trakcie projektowania oraz określania technologii realizacji, iż roboty budowlane na peronach Leszczynki i Grabówek będą realizowane w tym samym czasie, przez jednego Wykonawcę.

Powyższe zadania zostaną wykonane we własnym zakresie i na koszt Wykonawcy. W razie konieczności uzyskania dodatkowych, innych niż wskazane powyżej uzgodnień, decyzji lub dokumentów, Wykonawca zobowiązany jest do ich pozyskania na własny koszt. Zadaniem Wykonawcy jest również spełnienie wymogów wskazanych w warunkach technicznych, uzgodnieniach i decyzjach, własnym staraniem i na własny koszt.

W zakres przedmiotu zamówienia wchodzi również dokonanie przez Wykonawcę w ramach rękojmi lub gwarancji, w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego wszelkich poprawek, uzupełnień, modyfikacji w dokumentacji, których wykonanie będzie wymagane dla prawidłowej realizacji inwestycji (również w przypadku, gdy konieczność ich wprowadzenia wystąpi po przyjęciu przez Zamawiającego przedmiotu zamówienia i zapłacie za jego wykonanie).

1. **Ogólny program zadania inwestycyjnego** 
   1. **Stan istniejący**
      1. Plan orientacyjny i lokalizacja obiektu

Peron usytuowany jest pomiędzy dzielnicą mieszkaniową Gdynia Leszczynki, a dzielnicą przemysłową, w tym stacją Gdynia Postojowa (stacja postojowa i obsługi taboru PKP IC). Dojście na peron jest możliwe z przelotowego przejścia pod torami. Początek peronu zlokalizowany jest w km 24.911, koniec peronu zlokalizowany w km 25.111. Obszar projektu i inwestycji (numery działek) znajdują się w załączniku A, dołączonym do niniejszego OPZ. Wykonawca jest zobowiązany do realizacji inwestycji we wskazanym obszarze, natomiast w przypadku wykroczenia poza ten obszar będzie zobowiązany do przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania na środowisko i uzyskania niezbędnych decyzji zgodnie z obowiązującymi przepisami, bez narażania Zamawiającego na utratę środków unijnych.

* + 1. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

Obecnie dla terenu, na którym zlokalizowane są działki w obrębie Chylonia, nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części dzielnicy Chylonia w Gdyni, rejon ulicy Chylońskiej i Kartuskiej uchwalono Uchwałą nr XIII/260/03 Rady Miasta Gdyni z dnia 26 listopada 2003 roku.

* + 1. Nawierzchnia torowa i rozjazdy

W obszarze inwestycji nie znajdują się rozjazdy. Nawierzchnia torowa zbudowana jest z szyn S-49 wymienionych w latach 1990-91. Szyny znajdują się w dostatecznym stanie technicznym, na łukach wykazują znaczne boczne zużycie. Zastosowane zostały podkłady drewniane z roku 1991, przytwierdzenie typu K. Podsypka tłuczniowa o grubości 30-35 cm z granulacją 31,5-50 ułożona w latach 1990-91.

* + 1. Podtorze i odwodnienie

Warstwa filtrująco wzmacniająca podtorza wykonana jest z piasku o grubości ok. 15-20 cm i pochyleniu 3-5% od peronu. Odwodnienie torowiska bezpośrednie do gruntu, bez drenaży. Ogólnie stan techniczny nawierzchni torowej – dobry.

* + 1. Obiekty inżynieryjne

Przejście podziemne pod torami kolejowymi km 25.044, długość tunelu – 25.15 m. Konstrukcja tunelu żelbetowa. Fundamenty betonowe lub żelbetowe. Przejście częściowo zarządzane przez SKM i PLK. Wysokość przejścia podziemnego w świetle wynosi 2.4 m, szerokość przejścia w świetle ok. 6.30 m. Posadzka tunelu w części SKM stanowi wylewkę betonową. Strop tunelu oraz ściany są wytynkowane i pomalowane farbą.

* + 1. Obiekty obsługi podróżnych – perony

Peron wyspowy, dwukrawędziowy, wybudowany w 1973 roku, o wysokości 0.86 m (mierzony od główki szyny), długości ok. 200 m i szerokości 7.8 m do 11.5 m, powierzchnia peronu ok. 1815 m2.

Ścianki peronowe wykonane są z prefabrykowanych elementów żelbetowych, a oczep stanowią krawężniki żelbetowe. Nawierzchnia peronu wykonana jest z masy bitumicznej (nawierzchnia asfaltowa).

Peron wyposażony jest w:

* Krótką wiatę o konstrukcji żelbetowej,
* Słupy oświetleniowe o konstrukcji betonowej (7 szt.),
* Elementy małej architektury (kosze peronowe – 5 szt., ławki peronowe podwójne – 10 szt., tablice z nazwą peronu – 2 szt.),
* Gabloty informacyjne,
* Kasowniki,
* Automaty biletowe,

Wiata peronowa o konstrukcji żelbetowej – dwurzędowej z czteropołaciowym dachem i dwoma korytkami zlewowymi, długość 70 m i szerokość 10 m. Główny element nośny tworzą słupy żelbetowe. Dach wiaty o powierzchni 709 m2, wykonany jest z płyt żelbetowych pokrytych warstwą izolacyjną. Wiata wyposażona jest w instalację elektryczną.

Na peronie nie ma zabudowanego dźwigu osobowego.

Wejście do części tunelu zarządzanej przez SKM od strony ulicy tworzą schody żelbetowe jednobiegowe z okładziną granitową. Ściany o konstrukcji żelbetowej, wytynkowane i pomalowane farbą. Szerokość w świetle przejścia wynosi 6.3 m. Na końcu biegu schodów w kierunku zejścia do tunelu znajduje się korytko odwodnienia. W otoczeniu wejścia do tunelu znajdują się obiekty handlowe, w tym kasa SKM.

Wejście z tunelu na peron dwustronne, biegi schodowe o konstrukcji żelbetowej, z okładziną granitową. Ściany o konstrukcji żelbetowej, wytynkowane i pomalowane. Szerokość świetle przejścia wynosi ok. 4 m.

* + 1. **Sterowanie ruchem kolejowym**

W obrębie inwestycji znajdują się urządzenia samoczynnej blokady liniowej wraz z kablami zasilającymi i sygnałowymi oraz urządzenia samoczynnego hamowania pociągów. Nie podlegają one modernizacji w ramach niniejszej inwestycji.

* + 1. **Sieć trakcyjna**

Tory nr 501 i nr 502 są zelektryfikowane. W obszarze inwestycji znajduje się sieć trakcyjna typu C-120-C wybudowana w 1957 roku i poddana modernizacji w 1988 roku. Wywieszona jest na słupach stalowych posadowionych na fundamentach betonowych wylewanych, wywieszona na podwieszeniach rurowych.

Sekcje sieci odpowiednio nad torami nr 501 i nr 502 to L13, L14.

* + 1. **Elektroenergetyka niskiego napięcia**

Zasilanie energetyczne przystanku wykonane jest z jednego przyłącza. Na peronie znajduje się kanalizacja energetyczna i instalacja elektryczna zasilająca lampy na peronie umocowane do wiaty i siedem betonowych słupów oświetleniowych, a także zegar i kasownik. Aktualna moc przyłączeniowa jest wystarczająca jedynie dla stanu istniejącego – brak jest rezerwy dla rozbudowy o obwody dla kolejnych urządzeń.

W zakresie sterowania energetycznego, linia kolejowa nr 250 wyposażona została w system Dimac-EK. System ten umożliwia sterowanie oświetleniem peronu oraz sterowanie ogrzewaniem rozjazdów. Centrala tego systemu zlokalizowana została w budynku Dworca Podmiejskiego w Gdyni Głównej, natomiast każdy obiekt (peron, stacja) jest wyposażany indywidualnie w rozdzielnicę sterującą, w tym sterownik służący do dwustronnej komunikacji z centralą. Obecnie przystanek nie jest wyposażony w odpowiednie elementy umożliwiające sterowanie z Dworca Podmiejskiego. Ponadto, na obiekcie znajduje się infrastruktura obcych podmiotów. Należy przewidzieć zwiększenie mocy przyłączeniowej do niezbędnej do zasilenia wszystkich projektowanych obwodów.

* + 1. **Teletechnika**

W peronie znajduje się trzyotworowa kanalizacja teletechniczna o średnicy otworu 110 mm. Na terenie przystanku Gdynia Leszczynki znajdują się linie teletechniczne (światłowód oraz kabel miedziany) i elektroenergetyczna należące do PKP SKM w Trójmieście sp. z o.o.

Za peronem od strony Gdyni Głównej znajduje się szafa teletechniczna oraz skrzynka energetyczna. Wzdłuż peronu, od strony toru nr 501, w rurach, przebiegają kable teletechniczne. Pod nawierzchnią peronową, wzdłuż całego peronu, przebiega kabel światłowodowy, który rozszyty jest w ww. szafie teletechnicznej. Do wiat przymocowane są głośniki informacji pasażerskiej oraz zegar.

* + 1. **Instalacje wodno-kanalizacyjne**

W peronie brak kanalizacji deszczowej. Na wiacie znajduje się orynnowanie, które odprowadza wody opadowe bezpośrednio do gruntu. Orynnowanie w złym stanie technicznym.

* 1. **Zakres inwestycji** 
     1. **Peron**

Dokumentacja opracowana przez Wykonawcę powinna przewidywać budowę nowych krawędzi peronowych na nowym fundamencie. Lokalizacja peronu powinna zostać zachowana. Dopuszcza się niewielką korektę lokalizacji czół peronu. Należy zaprojektować nową nawierzchnię peronu, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wykonawca musi zaprojektować nawierzchnie specjalne dla osób z ograniczoną możliwością poruszania się. W ich zakres wchodzą m.in. ścieżki prowadzenia, pola uwagi, pasy ostrzegające przed zmianą poziomu/pochylenia.

Zamawiający wymaga, aby zaprojektowany peron:

* Był konstrukcji wyspowej, dwukrawędziowej,
* Miał długość nie mniejszą niż 200 m (zwiększenie długości może wynikać z geometrii krawędzi peronowych i zastosowanych materiałów/prefabrykatów),
* Odległość czynnej krawędzi peronowej od osi toru wynosiła 1670 mm (na prostej)
* Wysokość krawędzi peronowej 960 mm,
* Posiadał schody techniczne z barierką, żelbetowe lub stalowe, przy obu czołach peronu,
* Posiadał balustrady z bramką zabezpieczające, oba czoła peronu,
* Nowe krawędzi peronowe na fundamencie z elementem nawierzchniowym, z klasami ekspozycji Xd3, XF4,
* Fundamenty należy zaprojektować jako prefabrykowany i/lub wylewany na mokro,
* Powierzchnia wewnętrzna ścianki pokryta powłoką wodochronną na całej wysokości, a na zewnętrznej do wysokości około 15 cm nad tłuczniem,
* Przy czołach peronu należy zastosować elementy narożnikowe,
* Przy przejściu podziemnym dopuszcza się wykonanie ścianki peronowej w innej technologii,
* Nawierzchnia peronu – betonowe, prefabrykowane elementy drobnowymiarowe o grubości min. 8 cm, o wymiarach np. 10x20 cm, elementy powinny być wykonane bez frezów i posiadać antypoślizgową nawierzchnię,
* Ścieżki prowadzenia – elementy betonowe o wymiarach 40x40 cm, powinny posiadać podłużne ryfle, strukturą odbiegającą od sąsiednich powierzchni; ścieżki mają, w miarę możliwości, zostać poprowadzone w taki sposób, aby nie przechodziły przez pokrywy studni,
* Pola uwagi – elementy betonowe o wymiarach 40x40 cm, ryfel powinien być wypukły o innej fakturze niż elementy pozostałe,
* Ostrzegawcza linia wizualna – szerokość 20 cm, kolor żółty, kontrastujący z kolorem nawierzchni, betonowy, prefabrykowany element drobnowymiarowy, barwiony w masie, o wymiarach np. 20x20 cm,
* Ostrzegawczy pas dotykowy – elementy betonowe o wymiarach 40x40 cm, znaki wypukłe w formie ściętego stożka lub sfery kuli, rozmieszczone w układzie siatki prostokątnej,
* Nawierzchnia stopni schodów do przejścia podziemnego – wykonana z okładzin kamiennych granitowych o odpowiedniej szorstkości i grubości min. 4 cm, należy również wykonać cokoły schodów z tego samego materiału,
* Pokrywy nowych studni kablowych należy wykonać jako ramy stalowe wypełnione w całości materiałem nawierzchni peronu. W przypadku istniejących studni, przewidzianych do pozostawienia, należy oprócz regulacji wysokości, przewidzieć również nowe pokrywy wykonane z ram stalowych i wypełnione w całości materiałem nawierzchni peronu. Zamawiającemu zależy na zminimalizowaniu widoczności elementów studni.
* Żółta linia na krawędzi elementu krawędziowego – 5cm na powierzchni poziomej i 5 cm na pionowej,
  + 1. **Wiata peronowa**

W projekcie należy przewidzieć likwidację wiaty. W jej miejsce należy zaprojektować nowe pełnowymiarowe zadaszenie peronu – nową wiatę peronową. Konstrukcja zadaszenia nie może ograniczać obserwacji krawędzi peronowych przez drużyny pociągowe.

Wymagania dla wiaty peronowej:

* Pokrywająca całą szerokość i długość peronu, dopuszcza się brak zadaszenia na końcach peronu, jeżeli szerokość peronu w tym miejscu jest znacznie zmniejszona lub jego krawędź znajduje się na łuku o małym promieniu,
* Przykrywająca wejście na peron, prowadzące z przejścia podziemnego,
* Przykrywająca dźwig osobowy, prowadzący z przejścia podziemnego,
* Wysokość od poziomu peronu do najniższej warstwy poszycia dachowego od 3.5 m do 4 m,
* Poszycie dachu (podsufitka) przewidziane w płaszczyźnie poziomej,
* Wykonana jako konstrukcja stalowa w technologii skręcanej lub spawanej,
* Elementy ustroju nośnego wykonane z profili zamkniętych, w przypadku zastosowania profili walcowanych należy zastosować obudowy – w postaci ażurowych płyt – zamykające profil,
* Konstrukcja wiaty podparta na jednym słupie. Dwusłupowa wiata jest dopuszczalna w strefie wejścia na peron z przejścia podziemnego. W pozostałej części peronu wiatę dwusłupową Zamawiający może zaakceptować w przypadku szerokich peronów (o szerokości ponad 8.5m) o prostej geometrii, pod warunkiem wykazania przez Wykonawcę, iż dla przystanków zostanie zapewniona prawidłowa widoczność,
* Konstrukcja wiaty powinna minimalizować możliwość bytowania i zagnieżdżania się ptaków poprzez eliminowanie wolnych przestrzeni pomiędzy warstwami poszycia dachowego i stosowanie maskownic z blachy ażurowej na konstrukcyjnych profilach otwartych. W pozostałych sytuacjach należy przewidzieć montaż dodatkowych zabezpieczeń – „antyptaki” w postaci np. ruchomych prętów ze stali nierdzewnej na spornikach systemowych (nie stosować zabezpieczeń z kolcami).
* Pokrycie wiaty z arkuszy blachy łączonych na rąbek stojący, grubość blachy min. 0,6 mm oraz inne warstwy niezbędne z tytułu zastosowania blachy na rąbek stojący tj. deskowanie, membrana, ruszt.
* Wykończenie wiaty – podsufitka z blachy ażurowej (perforowanej), zaprojektować jako modułowa (kasetony) o odpowiednio dobranej sztywności i gabarytach, umożliwiających funkcjonalny demontaż i montaż dla celów konserwacyjnych wiaty i instalacji. Materiały wykonane z aluminium lub stali nierdzewnej, pomiędzy poszyciem a podsufitką należy zastosować izolację ograniczającą możliwość kondensowania się pary wodnej i jej skraplania się na peron, należy również wykonać obudowę poszycia wiaty,
* Przestrzeń peronu pod wiatą należy doświetlić światłem naturalnym, poprzez zaprojektowanie części poszycia wiaty z materiałów przeziernych, w formie zintegrowanej z pozostałą częścią zadaszenia. Należy zastosować szkoło bezpieczne, hartowane, laminowane. Powierzchnia przezierna powinna wynosić 25-30% powierzchni wiaty.
* Konstrukcja wiaty, podsufitka i inne elementy osłonowe muszą umożliwiać łatwy dostęp do ciągów kablowych i ciągów sanitarnych oraz urządzeń teletechnicznych umieszczonych w i na wiacie. W konstrukcji wiaty należy przewidzieć otwory rewizyjne, włazy serwisowe itp. dla instalacji.
* Konstrukcja wiaty ma zapewniać łatwe prowadzenie okablowania po wiacie, w taki sposób, aby okablowanie nie było widoczne, a jednocześnie był do niego łatwy dostęp.
  + 1. **Obiekty inżynieryjne**

Należy zaprojektować modernizację przejście podziemne, w taki sposób, aby zachować istniejące szerokości i wysokości konstrukcji. Należy utrzymać istniejącą lokalizację konstrukcji, nawiązującą do sąsiednich ciągów komunikacji pieszej. Projektowane nowe warstwy izolacyjne i wykończeniowe nie mogą zawęzić obecnego światła obiektu. W zakresie prac jest także zaprojektowanie: tynków, naprawa ścian, izolacja przeciwwodna/przeciwwilgociowa ścian obiektu od zewnątrz, obłożenie ścian wielkoformatowymi płytkami gresowymi (ściany boczna przy biegach schodowych i pochylniach w całości, a pozostałe ściany w przejściu podziemnym w minimum 30% powierzchni tych ścian), izolacja płyt podtorowych.

Właściwości:

* Zaprojektować nową nawierzchnię w przejściu podziemnym (nowe izolacje, nawierzchnia z płyt granitowych wraz z nawierzchniami specjalnymi dla osób z ograniczoną możliwością poruszania się m.in. ścieżki prowadzenia, pola uwagi, pasy ostrzegające przed zmianą poziomu),
* Zaprojektować przebudowę strefy wejścia od ulicy Wiejskiej wraz ze schodami. Należy w projekcie uwzględnić nowe zadaszenie nad schodami prowadzącymi od ul. Wiejskiej do przejścia,
* Przewidzieć likwidację i wyburzenie istniejącego zadaszenia nad schodami oraz obiekty handlowe zarządzane przez SKM (dwa punkty handlowe zlokalizowane bezpośrednio przy wejściu), a także istniejącą kasę biletową SKM,
* Zaprojektować ściany boczne wejścia (obłożenie płytami gresowymi) i dostosować do nowoprojektowanego zadaszenia. Dopuszcza się zachowania części ścian , pod warunkiem wystarczającego stanu technicznego, jednocześnie przewidzieć zaprojektowanie nowych fragmentów ścian,
  + 1. **Dźwig osobowy**

W zakresie zadanie należy zaprojektować dźwig osobowy z poziomu przejścia podziemnego na poziom peronu oraz dźwig osobowy z poziomu strefy wejściowej do przejścia podziemnego na poziom przejścia podziemnego. Konstrukcja szybu dźwigu osobowego powyżej poziomu peronu nie może ograniczać obserwacji krawędzi peronowych przez drużyny pociągowe. Wykonawca winien uzyskać wszelkie pozwolenia i zgody wymagane do realizacji budowy dźwigu osobowego.

Właściwości:

* Projektowany dźwig musi być dźwigiem osobowym, samoobsługowym, przystosowanym do przewozu osób niepełnosprawnych, poruszających się na wózkach inwalidzkich, niewidomych, o udźwigu min. 1000 kg/13 osób, z uwzględnieniem standardów projektowania dla wszystkich,
* Projektowany dźwig ma gwarantować ochronę przed wpływem warunków atmosferycznych oraz zapewniający wymaganą temperaturę pracy dźwigu,
* Szyb powinien być przeszkolony przynajmniej od strony wejść (szkło bezpieczne), pozostałe ściany zaprojektować w zależności od zastosowanej konstrukcji szybu i wypełnienia ścian, drzwi kabiny przeszklone szkłem bezpiecznym,
* Konstrukcja szybu żelbetowa lub stalowa, przeszklona,
* Profile konstrukcji stalowej (stal nierdzewna) zaprojektować jako profile zamknięte,
* Konstrukcję szybu dźwigu należy zaprojektować z materiałów łatwych do utrzymania czystości, powleczonego warstwą antygraffiti i zaprojektowana tak, aby zapewnić łatwy dostęp do wszystkich jej elementów podczas konserwacji, czyszczenia, mycia i sprzątania wewnątrz i na zewnątrz,
* Urządzenie dźwigowe powinno być zaprojektowane zgodnie z przepisami dozoru technicznego, zarówno pod względem technicznym, jak i eksploatacyjnym: wzmocnione progi, system łączności z kabiny, nadszybia, podszybia, doświetlenie progów i drzwi wyjściowych, zapewnienie odpowiedniego oświetlenia wewnątrz szybu,
* Zaprojektować ściany kabiny i ramy drzwi ze stali nierdzewnej,
* Kabiny powinny być projektowanej jako przelotowe, dopuszczone zostaną kabiny jednostronne w przypadku innej możliwości, ze względu na warunki lokalne,
* Zaprojektować podłogę z materiału odpornego na uszkodzenia mechaniczne, jak i chemiczne, wandaloodporną, antypoślizgową itp., np.: stal nierdzewna ryflowana o znacznej grubości lub żywiczne posadzki o zwiększonej wytrzymałości,
* Poręcze na ścianach bocznych zaprojektować z rur o przekroju okrągłym, z blachy nierdzewnej szlifowanej,
* Zaprojektować pokrywy kaset wezwań oraz przyciski dyspozycji w kabinie z blachy nierdzewnej szlifowanej, z przyciskami wandaloodpornymi, podświetlane, opisane w alfabecie Braille’a,
* Dźwig wyposażyć w system łączności głosowej ze wskazanymi przez Zamawiającego lokalizacjami przy pomocy systemu GSM,
* Zaprojektować dźwig wyposażony w urządzenie komunikacyjno-sterujące, umożliwiające włączenie do istniejącego u Zamawiającego systemu pracy dźwigów osobowych, umożliwiające pracę w warunkach niezależnych od ruchu pociągów (wysoka odporność na zakłócenia wygenerowane przez pole elektryczne i elektromagnetyczne oraz drgania). Elementy tego systemu powinny umożliwić kontrolę systemu dźwigu i zdalne sterowanie (kontrola przejazdu),
* Zaprojektować dodatkowe zabezpieczenie do pracy dźwigu w niskich temperaturach (podgrzewane progi, podgrzewanie elementów elektronicznych znajdujących się w szafie sterowej, utrzymanie temperatury wewnątrz szybu windowego),
* Komunikacja w zakresie kontroli pracy, zdalnego sterowania pomiędzy urządzeniem dźwigowym, a dedykowaną aplikacją diagnostyczną, obsługiwaną przez Dyspozytora SKM z poziomu Centrum przez sieć Ethernet, przy wykorzystaniu linii światłowodowej SKM. Dodatkowo w dźwigu należy zaprojektować automatyczne powiadamianie serwisu za pomocą wiadomości SMS (min. Na trzy numery telefonów) poprzez moduł GSM,
* Dodatkowo projektowany dźwig wyposażyć:
* System standardowej sygnalizacji sterowania (w kabinie i na piętrach),
* Wandaloodporne: oświetlenie, panele sterownicze i przywoławcze,
* Panele świetlne o niskim poborze energii elektrycznej, wyświetlające komunikaty o przerwach w eksploatacji dźwigu na każdym piętrze, z możliwością zdalnego sterowania i programowania przez Dyspozytora SKM i serwis,
* Układ podtrzymania napięcia przy zaniku dopływu energii elektrycznej,
* Automatyczny system powodujący w przypadku zaniku podstawowego źródła zasilania wjazd/zjazd dźwigu na wskazany poziom, otwarcie drzwi, wypuszczenie pasażerów, zablokowanie dalszego ruchu wraz z powiadomieniem Centrum,
* Napęd elektryczny, linowy i bez maszynowni,
* Moduł generujący informację głosową w kabinie dźwigu,
* Rozmieszczony wewnątrz kabiny jak i na zewnątrz szybu, w miejscach widocznych i dostępnych dla pasażera, zestaw informacji i piktogramów określonych przepisami dozoru technicznego i SKM,
  + 1. **Nawierzchnia kolejowa – tory**

Należy zaprojektować wymianę nawierzchni (szyny, tłuczeń) z wykorzystaniem istniejących podkładów strunobetonowych w torze nr 501 i nr 502 w rejonie peronu SKM Gdynia Leszczynki. Należy przewidzieć wymianę co najmniej 5% podkładów na nowe. Przewidzieć zabudowę nowej nawierzchni w torze nr 501 i nr 502 na długości peronu oraz na odcinkach przyległych, tj. minimum 50 m od czół peronu.

* + 1. **Nawierzchnia kolejowa – rozjazdy**

W zakresie zadanie nie występują roboty związane z przebudową rozjazdów, w związku z tym nie przewiduje się żadnych prac z nimi związanych.

* + 1. **Elektryczne ogrzewanie rozjazdów**
    2. W zakresie zadanie nie występują rozjazdy, w związku z tym, nie przewiduje się żadnych prac z nimi związanych.
    3. **Sterowanie ruchem kolejowym**

Zakres inwestycji nie obejmuje prac związanych ze zmianą parametrów systemu sterowania ruchem kolejowym. Natomiast należy przewidzieć wystąpienie kolizji kablowych, ewentualne przełożenie instalacji oraz czynności zabezpieczające urządzenia SRK.

* + 1. **Urządzenia przytorowe**

W zakresie zadanie nie występuje wykonanie nowych urządzeń przytorowych

* + 1. **Sieć trakcyjna**

Należy uwzględnić regulację sieci trakcyjnej ze względu na prace torowe. Należy zaprojektować wymianę części konstrukcji nośnych ze względu na ich niewystarczający stan techniczny.

Wymagania:

* Prace należy zaprojektować w oparciu o rozwiązania katalogowe,
* Jako fundamenty konstrukcji trakcyjnych należy zaprojektować fundamenty palowe, fundamenty blokowe dopuszczone mogą być tylko w szczególnych i uzasadnionych przypadkach przy zgodzie Zamawiającego,
* Dla lokat wymiany słupa z fundamentem należy przewidzieć nową konstrukcję wsporczą w najmniejszej możliwej odległości od istniejącej konstrukcji oraz przewieszenia sieci i jej regulacji,

Należy przewidzieć wymianę zużytych konstrukcji, jej elementów lub osprzętu, między innymi we wskazanych poniżej lokatach:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Lokata | Zalecana wymiana | | | | | |
| Słupa wraz z fundamentem | Podwieszenia dip i liny nośnej | Podwieszenia liny wzmacniającej | Urządzenia naprężającego | Odciągu | Uwagi |
| 3 | 25-4 | V |  |  |  | V |  |
| 4 | 25-3 | V |  |  |  |  |  |
| 5 | 25-1 | V |  |  |  |  | Likwidacja Odciągu |
| 6 | 24-29 | V |  |  |  |  |  |
| 7 | 25-2 | V |  |  |  |  |  |
| 8 | 24-30 | V |  |  |  |  |  |
| 10 | 24-27 | V |  |  |  |  |  |
| 11 | 24-28 | V |  |  |  |  |  |

* + 1. **Podtorze i odwodnienie**

Projektując nową nawierzchnię, należy przewidzieć prace związane z profilowaniem i ścinaniem ław torowiska oraz budową warstw ochronnych, zachowując normatywne szerokości. Należy uwzględnić ewentualne poszerzenie nasypu. Do zadań Wykonawcy będzie należało również zaprojektowanie nowego, prawidłowego systemu odwodnienia – rowy lub ciągi drenarskie, w miejscach w których wymagają tego warunki lokalne oraz ukształtowanie terenu. Wodę zagospodarować lokalnie poprzez odprowadzenie do studni chłonnych lub skrzynek rozsączających w obrębie inwestycji. W przypadku braku takiej możliwości należy połączyć z systemem zbiorczym (kolektor, sieć miejska lub inne zgodnie z pozyskanymi warunkami technicznymi od gestorów sieci).Wymagania dla wzmocnienia podtorza:

Wzmocnienie podtorza na długości budowy nowego toru zaprojektować z:

* Geowłókniny, o normatywnej szerokości, ułożonej na wykorytowanym, wyprofilowanym i zagęszczonym podłożu gruntowym,
* Materiał i grubość warstwy ochronnej podtorza należy dostosować do podłoża rodzimego, określonego za pomocą badań geotechnicznych zgodnie z wymaganiami określonymi w instrukcji SKM d-3, ułożonej ze spadkiem, uwzględniającym prawidłowe odwodnienie budowli,

Wymagania dla odwodnienia:

* Dla nowego toru lub toru, dla którego przewidziano wymianę nawierzchni, należy zapewnić odwodnienie,
* W zależności od szerokości torowiska, dostępnego terenu i innych warunków lokalnych, odwodnienie można zaprojektować w postaci rowu odwadniającego, wykonanego z elementów prefabrykowanych lub w postaci ciągu drenarskiego,
* Ciągi drenarskie zaprojektować w normatywnej obsypce i wyposażyć w studnie rewizyjne i studnie z osadnikami,
* Odwodnienie zaprojektować co najmniej dla długości wykonanego podtorza,
* Dla odwodnienia należy pozyskać odpowiednie warunki techniczne i zgodnie z nimi wykonać odprowadzenie wody opadowej lokalnie do studni chłonnych lub skrzynek rozsączajacych w obrębie inwestycji. W przypadku braku takiej możliwości należy odprowadzić do sieci zbiorczej lun innej wg warunków.
  + 1. **Elektroenergetyka do 1kV**

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie budowy oraz modernizacji urządzeń i układów elektroenergetyki do 1kV, w tym doprowadzenia zasilania nN do wszystkich odbiorów wymagających zasilania energią elektryczną. W związku z rozbudową o obwody dla kolejnych urządzeń (możliwy brak rezerwy energetycznej), należy przewidzieć konieczność zwiększenia mocy przyłączeniowej dla peronu. Wykonawca własnym staraniem i na własny kosz winien uzyskać wszelkie wymagane warunki techniczne, opinie, uzgodnienia, pozwolenia i zatwierdzenia. Wymianie podlegać będą wszystkie instalacje i urządzenia oświetlenia włącznie z oprawami. W ramach projektu należy umieścić dwa komplety gniazd serwisowych (230 V i 380 V), rozmieszczone równomiernie pod wiatą (1 komplet) oraz w przejściu podziemnym (1 komplet). Wykonawca jest zobowiązany do ścisłej współpracy z podmiotem wykonującym inwestycję Centrum Monitoringu, który w ramach przystanku (peronu) realizuje dostawę i montaż urządzeń CCTV, SIP, systemu diagnostyki pracy urządzeń, dostawy i wyposażenia szaf teletechnicznych, a także konfigurację i uruchomienie tych urządzeń.

Wymagania:

* Zaprojektować energetyczną kanalizację kablową, wzdłuż całego peronu, dwuotworową, o średnicy 110 mm wraz z niezbędnymi studniami,
* Przewidzieć główny wyłącznik prądu (przeciwpożarowy wyłącznik prądu), zlokalizować go w szafce energetycznej, projekt uzgodnić z rzeczoznawcą ppoż dla całego obiektu, zlokalizować go w szafce energetycznej,
* Projektując oświetlenie, należy przewidzieć oprawy oświetleniowe o stopniu ochrony min. IP 65, natomiast oprawy montowane w przejściu podziemnym powinny charakteryzować się stopniem wandaloodporności IK=10. Zamawiający dopuszcza jedynie oświetlenie w technologii LED,
* Zamawiający, w sytuacji zaniku napięcia na przystanku, wymaga zapewnienia dojazdu dźwigu osobowego do przystanku, który zostanie wskazany przez wymagania przeciwpożarowe,
* Do projektowanych urządzeń oraz do już istniejących (zegarów, gablot, kasowników, automatów biletowych, oświetlenia obiektu, szaf rozdzielczych i teletechnicznych) Wykonawca musi zaprojektować zasilanie,
* Zaprojektować oświetlenie awaryjne w przejściu podziemnym, na schodach i na peronie m.in. w oznaczonych miejscach oczekiwania podróżnych o ograniczonej możliwości poruszania się, przy słupkach INFO/SOS,
* Zapewnić dodatkowe oświetlenie stopni schodów za pomocą opraw zamontowanych na ścianach bocznych, zlicowanych ze ścianą,
* Zaprojektować podtrzymanie zasilania przy zastosowaniu centralnego dedykowanego systemu akumulatorowego, o minimalnym czasie podtrzymania 2 godziny,
* Instalację i dobór urządzeń należy zaprojektować w sposób zgodny z uzyskanymi warunkami przyłączeniowymi,
* Zaprojektować lokalną centralę sterującą oświetleniem obiektu, wyposażoną w czujniki zmierzchowe oraz moduł GPS, umożliwiający odczyt aktualnego czasu.
* System sterowania oświetleniem ma być systemem autonomicznym z jednoczesną możliwością: diagnozowania awarii, bieżących pomiarów elektrycznych, pobranej energii, archiwizacji danych, zdalnego nastawiania parametrów algorytmów sterowania oświetleniem. System sterowania powinien posiadać funkcjonalności tożsame z tymi, jakie posiadają układy na przystankach już wyposażonych w system Dimac-EK i mieć możliwość połączenia się z nim oraz mieć możliwość integracji, w tym wykorzystywać wspólny, już istniejący interfejs do dwustronnej komunikacji.
* Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia w nowo projektowanych szafach energetycznych miejsca na moduł diagnostyczny SNMP w standardzie DIN. Wielkość modułu musi określić wykonawca inwestycji Centrum Monitoringu.
  + 1. **Telekomunikacja**

Obowiązkiem Wykonawcy jest zaprojektowanie dróg kablowych w taki sposób, aby możliwe było późniejsze bezproblemowe rozprowadzenie okablowania przez Wykonawcę prac związanych z budową Centrum Monitoringu do wszelkich urządzeń teletechnicznych planowanych do zamontowania w obszarze obiektu. Wykonawca jest zobowiązany do ścisłej współpracy z podmiotem wykonującym inwestycję Centrum Monitoringu. Podmiot ten w ramach peronu realizuje dostawę i montaż urządzeń systemu CCTV, SIP, systemu diagnostyki prac urządzeń, dostawy i wyposażenia szaf teletechnicznych, a także konfigurację i uruchomienie tych urządzeń.

Wymagania:

* Rozbudować pierwotną kanalizację kablową wzdłuż całego peronu o dodatkowy otwór o średnicy 110 mm wraz z niezbędnymi studniami,
* Zaprojektowanie minimum dwóch głównych torów kablowych wzdłuż całej wiaty, czterech lokalizacji powiązania kanalizacji kablowej z konstrukcją wiaty, torów kablowych w przejściu podziemnym w zakresie niezbędnym do montażu przewidzianych tam urządzeń, a także powiązania kanalizacji peronowej z drogami kablowymi w przejściu podziemnym.
* Szczegółowe rozwiązania dla kanalizacji i okablowania strukturalnego w trakcie projektowania należy uzgodnić z Zamawiającym,
* Przewidzieć zaprojektowanie zasilania i fundamentów pod szafy teletechniczne,
* Zaprojektować niezależne drogi kablowe teletechniczne i energetyczne z istniejącej szafy teletechnicznej, do co najmniej następujących obiektów/urządzeń

1. Nowoprojektowanej szafy teletechnicznej,
2. Nowoprojektowanych szaf/punktów dystrybucyjnych, rozmieszczonych w obrębie wiaty i przejścia podziemnego,
3. Urządzeń systemu CCTV,
4. Urządzeń SIP(słupków INFO/SOS, wyświetlaczy, głośników, zegarów)
5. Automatów biletowych,
6. Kasowników,
7. Dźwigów osobowych,
8. Gablot informacyjnych,
9. Tablic z nazwą peronową,

* Wyprowadzenia kabli z kanalizacji i piony kablowe muszą być tak zaprojektowane, aby nie było do nich dostępu dla osób postronnych,
* Przystanek zostanie wyposażony w ramach innych działań lub zamówień w następujące urządzenia:

1. Urządzenia systemu CCTV – minimum 24 sztuki (kamery zostaną rozmieszczone na całym obszarze obiektu),
2. Urządzenia SIP – 4 podwójne wyświetlacze LED (zlokalizowane w obrębie peronu), minimum 12 głośników, 2 dwustronne zegary (w obrębie peronu), tablice,
3. Dwa słupki INFO/SOS, 4 automaty biletowe, 6 kasowników biletowych,

* Do nowych i istniejących urządzeń, należy zaprojektować niezależne drogi kablowe teletechniczne i energetyczne,
* Rozwiązania dla kanalizacji i okablowania strukturalnego w trakcie projektowania, należy uzgodnić z podmiotem wykonującym Centrum Monitoringu,
  + 1. **Branża sanitarna**

Należy zaprojektować nową instalację kanalizacji deszczowej na peronie i w przejściu podziemnym. Instalację zaprojektować według normatywnych przekrojów. Wodę zagospodarować lokalnie poprzez odprowadzenie do studni chłonnych lub skrzynek rozsączających w obrębie inwestycji. W przypadku braku takiej możliwości należy połączyć z systemem zbiorczym (kolektor, sieć miejska lub inne zgodnie z pozyskanymi warunkami technicznymi od gestorów sieci). Należy dodatkowo zaprojektować kanalizację sanitarną, o ile będzie to wynikać z pozyskanych uzgodnień.

Peron należy wyposażyć w przyłącze wodociągowe i punkt poboru wody.

Wymagane właściwości:

* Zaprojektowany ciąg odwodnieniowy powinien obejmować całą długość peronu,
* Na peronie kanalizacja powinna przebiegać w postaci koryta z materiałów systemowych, prefabrykowanych, z rusztem kompozytowym, w centralnej części peronu (w pobliżu osi peronu),
* W obrębie schodów i podpór, odwodnienie należy odpowiednio dostosować, wielkość koryta należy określić na podstawie obliczeń,
* Na peronie należy zaprojektować instalację wodociągową o średnicy minimum 50 mm, z jednym punktem poboru (w środku peronu, w pobliżu przejścia podziemnego),
* Punkt poboru w postaci zaworu czerpalnego, nierdzewnego i mrozoodpornego, umieszczonego w studzience zabezpieczonego pokrywą antywłamaniową,
* Instalacje poza peronem należy zaprojektować w ilości i wielkości (średnica, przekrój) zgodnie z pozyskanymi warunkami przyłączenia,
* Należy zaprojektować odwodnienie wiaty, rury spustowe mogą być ukryte w konstrukcji słupów wiaty lub zamontowane do słupów i osłonięte estetyczną obudową,
* Należy zaprojektować rewizję,
  + 1. **Zieleń i ochrona środowiska**

Dla planowanego obszaru inwestycji nie została wykonana inwentaryzacja zieleni. Wykonanie inwentaryzacji oraz określenie zakresu wycinki będzie należało do Projektanta. Warunki wycinki należy uzgodnić z właścicielem gruntu.

* + 1. **Inne elementy**

Należy zaprojektować nowe ogrodzenie od strony toru nr 502 (na obszarze inwestycji).

* + 1. **Elementy małej architektury**

Wszelkie urządzenia małej architektury muszą być trwale przymocowane do podłoża, poprzez wykonanie fundamentu przykrytego warstwą nawierzchni. Dopuszcza się również trwałe i estetyczne przymocowanie do innych konstrukcji posiadających własne fundamenty. Elementy małej architektury muszą wykazywać się estetyką projektu, wysoką jakością wykonania i trwałości, w tym odpornością na warunki atmosferyczne. W celu zapewnienia funkcjonalności użytkowej, na projekcie przystanku należy umieścić następujące obiekty:

* Ławki peronowe – min. 5 szt. na peronie, każda ławka dwustronna, mogąca łącznie pomieścić min. 6 osób; wymaga się, aby część lub wszystkie ławki peronowe, były wyposażone w oparcia i podłokietniki, siedziska ławek muszą być wykonane z materiałów ciepłych np. z drewna,
* Ławki w wiatrołapach – każda ławka jednostronna, w każdym wiatrołapie, mogąca pomieścić minimum 4 osoby,
* Kosze – min. 9 szt. na peronie, umieszczone przy każdej ławce, dodatkowo w strefie wejściowej peronu; muszą charakteryzować się łatwością opróżniania i utrzymania czystości,
* Kosz do gromadzenia odpadów w sposób selektywny – 1 zestaw,
* Wiatrołapy peronowe – min. 2 szt. o powierzchni min. 8 m2; wykonane jako wygrodzone ściankami z trzech stron strefy na peronie, materiał ścianek musi być lity (ma stanowić ochronę dla podróżnych); ścianki o wysokości minimum 2.2 m, powinny mieć przezierność minimum 60% swojej powierzchni; konstrukcja wykonana np. z profili zamkniętych aluminiowych, dopuszczalne jest zastosowanie stali nierdzewnej, w każdym wiatrołapie należy przewidzieć ławkę peronową i kosz,
* Nazwy peronowe – dwustronne (podwieszane i na własnych konstrukcjach), min. 5 szt.; do wykonania należy użyć blach aluminiowych lub stali nierdzewnej, konstrukcja nośna – profile zamknięte, podświetlane,
* Gablota peronowa – zaprojektowana jako trzyskrzydłowa, o konstrukcji aluminiowej, z profili zamkniętych, szkło w skrzydłach gabloty musi spełniać wymogi szkła bezpiecznego,
* Gabloty informacyjne w przejściu podziemnym – 2 szt., jednostronne, trzyskrzydłowe,
* Panele dotykowe z informacją dla osób niewidomych wraz z opracowaną treścią oraz tabliczki Braille’a na poręczach schodów wejściowych. Treść paneli należy uzgodnić z Polskim Związkiem Niewidomych, formę montażu należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie projektowania,
* Wykonawca opracuje wzór i treść zamieszczaną na tablicach przy uzgodnieniu Zamawiającego, przy oparciu o opracowaniu wykonanym przez PKP S.A. „Oznakowanie Dworców Kolejowych” (System Identyfikacji Wizualnej Dworców Kolejowych) ; następstwo informacji powinno odpowiadać ciągowi prowadzenia pasażera po obiekcie. Tablice informacyjne obejmują m.in.:
  + - Tablice z nazwą peronową,
    - Tablice ostrzegawcze przed wyjściem (zakazu przejścia),
    - Tablice ostrzegawcze o nadpięciu w sieci trakcyjnej,
    - Tablice z nr toru,
    - Tablice informujące o sieci połączeń,
    - Tablice z piktogramami informacyjnymi i wszelkimi oznaczeniami kierunkowymi,
* Tablice z piktogramami informacyjnymi i wszelkimi oznaczeniami kierunkowymi, Do wykonania elewacji powinno się przyjąć średnio lub wielogabarytowe płytki gresowe, kamienne (okładziny z kamienia naturalnego) lub beton architektoniczny,
* Peron ma być wyposażony w taką ilość tablic informacyjnych, która zapewni dostęp do informacji dla każdego pasażera, z zachowaniem zasad zawartych w dokumencie KOD UIC 413 – Działania usprawniające podróż koleją,
* Wykonawca zobowiązuje się uzgodnić materiały i rozwiązania detali architektonicznych z Zamawiającym,
* Zaprojektowanie rozwiązań dla rowerów. Rozwiązanie techniczne należy uzgodnić z Zamawiającym,
* W projekcie elewacji należy zastosować wielogabarytowe płytki gresowe, kamienne (okładziny z kamienia naturalnego) lub beton architektoniczny,
* Zamawiający wymaga zaprojektowania na peronie tablicy pamiątkowej, informującej osoby i podmioty uczestnicze w Projekcie, że Projekt „Budowa zintegrowanego systemu …” otrzymał dofinansowanie. Powyższe ma być zgodne ze „Szczegółowymi postanowieniami oraz prawami i obowiązkami Stron Umowy o dofinansowanie Projektu współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020.

1. **Szczegółowy zakres prac projektowych**
   1. Dokumentacja powinna obejmować:

* Dokumentację projektową tj.: projekt budowlany, projekty wykonawcze, przedmiar robót z kosztorysem, informację dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, projekt oznakowania przystanku, STWiORB,
* Pozwolenie na budowę,
* Pozwolenia i decyzje wymagane odrębnymi przepisami prawa oraz umożliwiające realizację inwestycji,
* Inne projekty specjalistyczne, niezbędne dla realizacji zadania.
  1. Na etapie projektowania będą organizowane cykliczne spotkania koordynacyjne. Spotkania będą odbywać się z częstotliwością jeden raz na trzy tygodnie. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zwiększenia lub zmniejszenia liczby spotkań w zależności od postępu prac i ich intensywności. Spotkania odbywać się będą w siedzibie Zamawiającego. Organizacja spotkań i udział w nich projektantów branżowych jest obowiązkiem Wykonawcy. W zakresie tych obowiązków koordynator z ramienia Wykonawcy, każdorazowo na spotkanie przygotuje prezentację dotyczącą postępu prac nad dokumentem. Obecność koordynatora lub upoważnionego przez niego zastępcy jest obowiązkowa na każdym spotkaniu, ponadto w zależności od omawianego na spotkaniu etapu prac projektowych, w obowiązku Koordynatora z ramienia Wykonawcy jest przybycie na to spotkanie z właściwym branżowym projektantem.
  2. Dokumentacja projektowa musi spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych (Dz. U. 2013 r., poz. 1129, z późn. zm.).
  3. Opracowanie projektu budowlanego powinno być zgodne z wymaganiami rozporządzeń wykonawczych do ustaw Prawo budowlane, zgodne z przepisami techniczno-budowlanymi i normami oraz zasadami współczesnej wiedzy technicznej.
  4. W celu realizacji prac projektowych, wymagane jest posiadanie przez Wykonawcę uprawnień do realizacji prac projektowych oraz niezbędnej wiedzy i doświadczenia oraz posiadanie wystarczającego potencjału ludzkiego i technicznego. Każda część projektu budowlanego winna być opracowana przez właściwego wg specjalizacji uprawnionego projektanta i odpowiednio zweryfikowana przez projektanta sprawdzającego. Wymagane jest, aby branża architektoniczna była opracowana i zweryfikowana przez projektantów posiadających uprawnienia w specjalności architektonicznej.
  5. Wykonawca powinien przeprowadzić szczegółową inwentaryzację – obejmującą wizję lokalną – oraz przeprowadzić niezbędne badania, odkrywki itp. w celu uzyskania wszystkich niezbędnych informacji umożliwiających poprawne i kompletne przygotowanie dokumentacji projektowej. Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Zamawiającego o terminie dokonywania inwentaryzacji, i po uzyskaniu zgody Zamawiającego, przy jego udziale przeprowadzić inwentaryzację. Koszt powyższych prac oraz odpowiedzialność za treść uzyskanych informacji i inne skutki ponosi sam Wykonawca. Wstęp na teren kolejowy zarządzany przez PKP SKM w Trójmieście sp. z o.o., poza miejscami wyznaczonymi dla dostępu publicznego, dozwolony jest na podstawie upoważnienia wydanego przez Komendę Straży Ochrony Kolei SKM zgodnie z „Regulaminem określającym zasady wstępu oraz przebywania na obszarze kolejowym i w pojazdach kolejowych PKP SKM w Trójmieście sp. z o.o.”. natomiast wstęp na teren kolejowy zarządzany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., poza miejscami wyznaczonymi dla dostępu publicznego, dozwolony jest na podstawie upoważnienia wydanego przez Komendę Regionalną Straży Ochrony Kolei PKP PLK S.A. w Gdańsku zgodnie z „Zasadami wstępu na obszar kolejowy zarządzany przez Polskie Linie Kolejowe Id-21” oraz Wytycznymi Ibh-101. Zezwolenia wydane przez SKM są nieodpłatne. Zezwolenia PKP PLK Wykonawca powinien pozyskać własnym staraniem i na własny koszt.
  6. Wykonawca pozyska mapy do celów projektowych, dane dotyczące działek ewidencyjnych tj. wypisy i wyrysy z ewidencji gruntów, wypisy i wyrysy z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jeżeli taki plan został uchwalony, a także pozyska decyzję o lokalizacji inwestycji celu publicznego. Wykonawca pozyska powyższe materiały własnym staraniem i na własny koszt. Mapy do celów projektowych winny być również opracowane w wersji numerycznej. Na wersji numerycznej należy wykonać dokumentację projektową.
  7. Zakres opracowania mapy sytuacyjno-wysokościowej obejmuje niezbędny obszar dla inwestycji, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie.
  8. Wszelkie czynności i prace geodezyjne, wykonywane w ramach umowy, muszą być wykonywane zgodnie z przepisami prawnymi, obowiązującymi na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej.
  9. Pomiary sytuacyjne i wysokościowe dla obiektów należy wykonać w nawiązaniu do osnowy sytuacyjnej i wysokościowej w układach odniesienia wymaganych w odpowiednich terytorialnie KODGiK oraz PODGiK.
  10. Wszelkie zmiany wprowadzone przez Projektanta po akceptacji dokumentacji wymagają ponownej akceptacji Zamawiającego i jeżeli zmiany te dotyczą zakresu uzgodnionego przez rzeczoznawcę – również akceptacji z jego strony.
  11. W trakcie realizacji zadania Wykonawca zobowiązany jest do przedkładania i udostępniania Zamawiającemu informacji związanych z opracowywaną dokumentacją.
  12. Wykonawca na pisemny wniosek otrzyma od Zamawiającego stosowne pełnomocnictwa niezbędne dla realizacji przedmiotu umowy.
  13. Dokumentacja dostarczana Zamawiającemu musi zawierać:
* tytuł dokumentu,
* nazwę projektu,
* adres obiektu budowlanego i numery ewidencyjne działek, na których obiekt jest usytuowany,
* numer wersji dokumentu,
* datę powstania wersji dokumentu,
* nazwę i adres Wykonawcy,
* oznaczenia wymagane dla projektów realizowanych z funduszy Unii Europejskiej zgodnie z odpowiednimi wymaganiami dla RPO WP 2014-2020 (Szczegółowe postanowienia oraz prawa i obowiązki Stron Umowy o dofinansowanie współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020),
* nazwę i adres Zamawiającego,
* na początku dokumentu spis treści dokumentu,
* pod spisem treści wykaz użytych skrótów i oznaczeń wraz z objaśnieniami,
* nagłówek na każdej stronie dokumentu tekstowego z tytułem dokumentu i numerem wersji,
* stopka na każdej stronie dokumentu z numerem strony oraz liczbą stron kompletnego dokumentu. Format X z XX lub X/XX, numeracja stron dotyczy także rysunków, kopii, itp.

Dodatkowo dokumentacja projektowa powinna obejmować:

* zestawienie tabelaryczne pozyskanych warunków, uzgodnień, pozwoleń, opinii, a także stosownie do potrzeb, oświadczeń właściwych jednostek organizacyjnych, załączonych do projektu i wymaganych przepisami,
* na końcu dokumentu spis wykorzystanych norm, przepisów i literatury przywołanej w dokumencie,
* imiona i nazwiska projektantów i sprawdzających wszystkich części projektu wraz z określeniem zakresu ich opracowania, specjalności i numeru posiadanych uprawnień budowlanych oraz podpisy
* tabelę uzgodnień międzybranżowych, podpisaną przez projektantów i sprawdzających wszystkich branż, dołączoną do projektu zagospodarowania terenu.
  1. Każda kolejna wersja dokumentu powstająca w wyniku wprowadzania poprawek powinna być oznaczona kolejnym numerem wersji.

1. **Edycja:**
   1. Dokumentacja dostarczana Zamawiającemu winna być opracowane w formie papierowej i w wersji cyfrowej.
   2. Forma i zakres dokumentacji musi być zgodna z obowiązującymi przepisami. Ponadto należy spełnić poniższe warunki:

* wszystkie części opracowania należy sporządzić w czytelnej technice graficznej o jednolitej szacie graficznej dla każdego jego elementu,
* wersję papierową należy oprawić w okładkę formatu A4, w sposób uniemożliwiający dekompletację projektu,
* wielkość arkuszy z rysunkami powinna być zoptymalizowana i złożona do formatu A4; jeżeli zawartość merytoryczna rysunku to umożliwia, należy przygotować rysunki na arkuszach o wysokości strony A4 (H=297mm),
* wszystkie rysunki zawierające plan (sytuacja, rzut poziomy) w dokumentacji powinny być zorientowane w sposób identyczny (dla wszystkich części, tomów) i zawierać legendę dostosowaną do treści danego arkusza,
* dokumentację należy opracować zgodnie z obowiązującymi przepisami, stosując zasady wymiarowania oraz oznaczenia graficzne i literowe określone w Polskich Normach lub inne, objaśnione w legendzie.
  1. **Forma papierowa obejmuje następujący nakład:**
* projekt budowlany – 6 kompletów (w tym 4 komplety składane do właściwego organu z wnioskiem o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę),
* projekt wykonawczy – 4 komplety,
* przedmiar z kosztorysem inwestorskim – 2 komplety,
* STWiORB – 4 komplety,
* Projekt oznakowania przystanku – 2 komplety,
* Koncepcja architektoniczna – 2 komplety.
  1. Wersja cyfrowa (obejmująca wszystkie elementy dokumentacji) winna być przekazana na płycie CD/DVD w 2 egzemplarzach. Płyta powinna zostać opisana – oznaczenia unijne, tytuł i numer projektu, tytuł przedsięwzięcia inwestycyjnego. Pliki elektroniczne na nośniku cyfrowym należy dostarczyć w formie prezentacyjnej PDF (jeden plik – jeden dla danego tomu, jak w dokumentacji papierowej) oraz w formacie plików edytowalnych powszechnie stosowanych, takich jak \*.doc, \*.xls, \*.dwg, \*.png (dopuszcza się inne formaty plików po akceptacji Zamawiającego). Wersja edytowalna nie dotyczy dokumentów pozyskiwanych przez Wykonawcę w ramach procesu inwestycyjnego, takich jak warunki, uzgodnienia i decyzje wydawane przez inne podmioty, certyfikaty, aprobaty, deklaracje zgodności, itp.

Pliki graficzne typu bitmapa należy zapisać w cyfrowych formatach graficznych bezstratnych.

Materiały sporządzone w formacie PDF winny umożliwiać kopiowanie, drukowanie lub wydzielenie zawartości dla dostępu, zaś w formatach edytowalnych nie powinny posiadać zabezpieczeń przed edycją. Plik prezentacyjny PDF w postaci obrazów graficznych powstałych ze skanów stron papierowych winna zawierać skany podpisów odpowiadające wersji papierowej.

* 1. Dokumentację wskazaną w powyższych punktach należy przekazać Zamawiającemu we wskazanym wyżej nakładzie po akceptacji dokumentacji przez Zamawiającego. Wersję dokumentacji przedstawianej do akceptacji Zamawiającego, należy przygotować w jednym egzemplarzu obejmującym wersję papierową i cyfrową PDF na nośniku CD/DVD.

1. **Koncepcja architektoniczna**

Pierwszym opracowaniem przy realizacji przedmiotu zamówienia będzie wykonanie koncepcji architektonicznej dla obszaru obejmującego przystanek oraz układ komunikacji pieszej i terenów miejskich do peronu. Wykonanie koncepcji jest niezbędne ze względu na to, że nie są znane możliwości adaptacyjne obiektu w istniejącej lokalizacji dla celów jakie wymusza przebudowa. Aby określić te możliwości konieczne jest wykonanie podstawowych prac projektowych, dlatego koncepcja winna wykazać możliwość spełnienia przepisów i stawianych wymagań dla nowego układu przystanku i komunikacji. Koncepcja powinna zawierać takie elementy jak:

* Lokalizacja peronu,
* Układ torowy w obrębie przystanku wraz z nawiązaniem do przylegających niemodernizowanych odcinków torowych,
* Rozmieszczenie głównych elementów architektonicznych, obejmujących w szczególności: wiatę, dojście do peronu, schody, pochylnie, szyby dźwigowe, mury oporowe, słupy oświetleniowe i konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej,
* Rozmieszczenie małej architektury i urządzeń,
* Rozmieszczenie elementów infrastruktury przeznaczonej dla osób niewidomych i niedowidzących,
* Rozmieszczenie kamer monitoringu ogólnego wraz z prezentacją obszarów objętych przez pole działania każdej kamery,
* Bieg ścieżek komunikacyjnych dla pieszych i podróżnych w obrębie inwestycji,
* Wykaz działek ewidencyjnych wraz z ich graficzną prezentacją uwzględniającą rozróżnienie właścicieli i użytkowników.

Koncepcja powinna być wykonana w czytelnej skali i obejmować plan, minimum dwa przekroje oraz dwie perspektywy.

Koncepcję rozumie się jako kompilację takich czynników jak: wizja projektanta, spełnienie wymogów warunków technicznych i opinii, w tym rzeczoznawców oraz oczekiwań Zamawiającego. Z tego względu na etapie przekazania koncepcji należy dostarczyć również zestaw warunków i pozytywnych opinii. Koncepcja ma być wstępną informacją na temat planowanej inwestycji, na podstawie której, Wykonawca przygotuje projekty będące załącznikami do wydania pozwolenia na budowę.

1. **Wizualizacja**

Wizualizacja architektoniczna przygotowana przez Wykonawcę ma dawać jasny i dokładny podgląd na daną ideę przestrzenną. Projektant zobowiązany jest dostarczyć wizualizację razem z projektem budowlanym.

Wymagania:

* Statyczna wizualizacja architektoniczna,
* Fotorealistyczna forma, charakteryzująca się najwyższą jakością, dbałością o szczegóły i precyzją,
* Przedstawienie obiektu (inwestycji) w ujęciu z różnej perspektywy (min. 6 rysunków 3D – wejście z miasta do tunelu, peron w kierunku Gdyni, peron w kierunku Gdańska, ogólny widok z lotu ptaka uwzględniający przyległy obszar, tj. bryły budynków i zieleń),
* Rozplanowanie elementów małej architektury (ławki, wiatrołapy, barierki, słupy oświetleniowe).

Wizualizację należy przekazać Zamawiającemu również w wersji cyfrowej (pliki bezstratne: png, bmp, tiff itp.).

1. **Projekt budowlany**
   1. Projekt budowlany winien opisywać w sposób jednoznaczny wykonanie robót budowlanych. W dokumentacji należy uwzględnić wszelkie zależności z istniejącymi i projektowanymi sieciami oraz przedstawić sposób usunięcia kolizji.
   2. Dla projektu budowlanego należy pozyskać wszelkie decyzje i uzgodnienia, a w tym rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, umożliwiające uzyskanie decyzji o zatwierdzeniu dokumentacji i pozwoleniu na budowę.
   3. Jeżeli wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę dla obszaru inwestycji znajduje się w kompetencjach więcej niż jednego organu należy wykonać kolejne egzemplarze Projektu budowlanego.
   4. W ramach projektu budowlanego Wykonawca zobowiązany jest opracować następujące elementy:
      1. Oświadczenia projektantów i sprawdzających, o których mowa w ustawie Prawo budowlane, zawierające klauzulę, że projekt budowlany jest zgodny z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej i kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
      2. Projekt zagospodarowania terenu, sporządzony na aktualnej mapie do celów projektowych, obejmujący m.in.:

* czytelne określenie granic i nr działek oraz granic obszaru inwestycji,
* usytuowanie, obrys i układy istniejących i projektowanych obiektów budowlanych, sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków,
* czytelne oznaczenie sieci uzbrojenia terenu, istniejących i projektowanych – w tym hydrantów zewnętrznych,
* układ komunikacyjny i układ zieleni,
* wskazanie charakterystycznych elementów, wymiarów, rzędnych i wzajemnych odległości obiektów, w nawiązaniu do istniejącej i projektowanej zabudowy terenów sąsiednich.
  + 1. Inwentaryzacja obiektu (terenu, budowli, uzbrojenia terenu) w zakresie niezbędnym dla opracowania projektu budowlanego.
    2. Ekspertyza techniczna o możliwości przebudowy.
    3. Zbiór (wraz z czytelnym zestawieniem) wszystkich niezbędnych, pozyskanych przez Wykonawcę warunków opinii, uzgodnień, pozwoleń i innych dokumentów, wymaganych przepisami szczególnymi.
    4. Projekt architektoniczno-budowlany wraz z warunkami geotechnicznymi posadowienia obiektów budowlanych, zawierający opis techniczny i część rysunkową wynikającą z projektowanego zakresu przebudowy.
    5. Koncepcja architektoniczna dla obszaru obejmującego przystanek oraz układ komunikacji pieszej z terenów miejskich do peronu,
    6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1. **Projekty wykonawcze**

Projekty wykonawcze powinny być uzupełnieniem i uszczegółowieniem projektu budowlanego oraz zawierać szczegółowe informacje i rozwiązania techniczne dotyczące robót budowlanych. Powinny one uwzględniać niezbędne fazowanie, technologię oraz plan robót. Projekty wykonawcze należy przygotować w oddzielnych tomach (częściach) zawierających branże (specjalizacje) budowlane. Daną specjalizację budowalną można również podzielić na kolejne części, jeżeli służy to czytelności projektu i usprawiedliwieniu późniejszego wykonania robót budowlanych, np. poprzez podział na poszczególne obiekty. Poszczególne branże muszą zachowywać spójność rozwiązań i zapewniać spełnienie wszystkich wymagań technicznych i technologicznych. Projekty wykonawcze powinny zawierać m.in.: opisy, obliczenia, plany sytuacyjne i sytuacyjno-wysokościowe, rzuty z naniesieniem elementów infrastruktury związanych z daną branżą, profile i przekroje podłużne, przekroje poprzeczne, schematy itp. dodatkowo należy wykonać (i umieścić w branży architektonicznej) rzuty zbiorcze peronu i przejścia podziemnego, na których naniesione zostaną wszystkie widoczne elementy infrastruktury z wszystkich branż, mające wpływ na funkcjonalność obiektu: słupy wiaty, obrys zadaszenia, barierki, trasa odwodnienia liniowego, pokrywy studni teletechnicznych i energetycznych, punkty poboru wody, szafy energetyczne i teletechniczne, punkty dystrybucyjne, gniazda serwisowe, wiatrołapy, ławki, kosze, gabloty informacyjne, słupy oświetleniowe, oprawy oświetleniowe pod wiatą i na ścianach/suficie, panele SIP, kamery, głośniki, zegary, automaty biletowe, kasowniki, słupki info/SOS, tablice stałej informacji pasażerskiej, nawierzchnie szczególne, urządzenia innych firm i podmiotów, wchodzące w zakres przebudowy. Należy również wykonać przekroje przez peron i przejście podziemne (w ilości niezbędnej dla uzyskania czytelnego obrazu) z naniesionymi elementami infrastruktury jw. I zaznaczeniem kot wysokościowych. Rzuty i przekroje powinny być wykonane w skali umożliwiającej czytelną ocenę wzajemnych relacji (odległość między elementami).

1. **Pozwolenie na budowę**
   1. Do obowiązków Wykonawcy należeć będzie złożenie do właściwego organu (lub organów) administracji architektoniczno-budowlanej kompletnego, poprawnego pod względem formalnym wniosku o pozwolenie na budowę.
   2. W przypadku zgłaszania uwag przez organ, Wykonawca po uzgodnieniu z Zamawiającym zobowiązany jest uzupełnić lub wprowadzić zmiany do dokumentacji.
2. **Projekt oznakowania peronu i przystanku**

Projekt oznakowani powinien zawierać m.in.:

* Plan rozmieszczenia tablic oznakowani pionowych wraz z typem informacji, jaka powinna się znaleźć na każdej tablicy (dobór piktogramów i napisów na tablicach),
* Oznaczenia poziome (typ i lokalizację oznaczeń dla osób niewidomych i niedowidzących – tutaj należy również uwzględnić lokalizację oznaczeń takich jak panele dotykowe, oznakowania na poręczach itp.),
* Detale w zakresie prezentacji informacji i piktogramów (treść tablic, rozmieszczenie piktogramów i napisów, ich wielkość, wzajemne odległości),

1. **Inne projekty specjalistyczne**

Wykonawca zrealizuje wszelkie niezbędne projekty takie jak: projekt robót przygotowawczych, projekt organizacji i technologii robót, projekt organizacji ruchu drogowego lub/i pieszego na czas zamknięcia przejazdów kolejowych i przejść przez tory oraz dojść do peronu, projekty zabezpieczenia kolizji z urządzeniami infrastruktury podziemnej, opracowania służące Wykonawcy do poprowadzenia robót, opracowania służące Zamawiającemu do kontroli robót i odbiorów, itp.

Projekty powinny posiadać wszelkie wymagane uzgodnienia wraz z ich zatwierdzeniem. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumentację niezbędną do przeprowadzenia przez Zamawiającego procesu oceny ryzyka związanego z realizacją zadania – zgodnie z wymogami określonymi w Rozporządzeniu Wykonawczym Komisji (UE) nr 402/2013 z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie wspólnej metody oceny bezpieczeństwa w zakresie wyceny i oceny ryzyka i uchylające rozporządzenie (WE) nr 352/2009 (Dz. Urz. UE L 121 z 03.05.2013 r.).

1. **Przedmiar robót i kosztorys inwestorski**

Przedmiar robót i kosztorys inwestorski należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przedmiar robót powinien być rzetelnym opisem robót pokazanych na rysunkach projektu budowlanego i wykonawczego. Powinien również stanowić opis odnoszący się do technologicznej kolejności wykonania robót budowlanych.

Kosztorys inwestorski powinien zawierać: wartość kosztorysową, tabelę elementów scalonych, zestawienia materiałowe, sprzętowe, robocizny, kosztorys uproszczony, kalkulacje szczegółowe. Opracowanie należy wykonać z wydzieleniem oddzielnych branż, obiektów itp. odpowiadających podziałowi projektu wykonawczego. Kosztorys powinien zawierać krótki opis inwestycji i założenia wyjściowe do kosztorysowania. Założenia wyjściowe przygotuje Projektant po konsultacji z Zamawiającym.

1. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych powinny jednoznacznie odnosić się do wszelkich robót wykonywanych w ramach zadania. Każdy ujęty aspekt taki jak: jakość robót, kontrola robót, warunki technologiczne, warunki odbiorów i inne, powinien być zapisany w oddzielnym rozdziale (podrozdziale) opracowania. Natomiast w specyfikacjach technicznych nie należy zawierać warunków płatności – te zostaną ustalone w sposób jednoznaczny w projekcie umowy na realizację robót przez Zamawiającego. Specyfikacje techniczne również powinny ściśle odpowiadać przedmiarom robót.
2. **Inwentaryzacja zieleni**

Dla planowanego obszaru inwestycji nie została wykonana inwentaryzacja zieleni. Wykonanie inwentaryzacji oraz określenie zakresu wycinki będzie należało do obowiązków Wykonawcy. Inwentaryzację drzew i krzewów należy objąć cały obszar inwestycji (obszar dokładnie zostanie zdefiniowany w dokumentacji) oraz tereny przyległe do linii kolejowej. Usunięciu będą podlegały drzewa i krzewy znajdujące się w kolizji z inwestycją oraz znajdujące się w nieprzepisowych odległościach względem torów i obszaru kolejowego. Wykonawca winien założyć, że (ze względu na prawdopodobne kolizje oraz braku spełnienia przepisowych odległości) roboty związane z wcinką będą konieczne.

1. **Akceptacja projektu budowlanego**

Projekt budowlany winien zostać przedłożony Zamawiającemu celem uzgodnienia. Uzyskane uzgodnienie będzie warunkiem podjęcia kolejnych czynności związanych z realizacją umowy – tj. sporządzenie i złożenie wniosku o pozwolenie na budowę oraz wykonanie dalszych opracowań projektowych.

1. **Odbiór dokumentacji**

Odbiór dokumentacji przeprowadza Zespół powoływany przez Zamawiającego. Odbiór dokumentacji polega każdorazowo przede wszystkim na merytorycznej, a następnie ilościowej ocenie danego rodzaju dokumentacji. Po pozytywnej weryfikacji, dokumentacja podlega przyjęciu przez Zamawiającego. Szczegóły określa umowa z Wykonawcą.

1. **Szczegółowy zakres prac w etapie inwestycyjnym** 
   1. Nadzór autorski

Nadzór autorski będzie pełniony w trakcie realizacji inwestycji. Czynności wykonywane w ramach nadzoru autorskiego obejmują:

* potwierdzanie w toku wykonywanych robót budowlanych zgodności robót budowlanych z opracowaną dokumentacją projektową,
* kwalifikacja zmian koniecznych do wprowadzenia do dokumentacji projektowej w świetle zatwierdzonego projektu budowlanego,
* wyjaśnianie wątpliwości dotyczących opracowanej dokumentacji projektowej i zawartych w niej rozwiązań,
* uzupełnianie szczegółów w opracowanej dokumentacji projektowej, których brak uniemożliwia wykonanie robót lub wykonanie w sposób jednoznaczny, nie będących jednocześnie projektami: warsztatowymi, technologicznymi, organizacyjnymi, wewnętrznych urządzeń elektrotechnicznych, innymi niż wykonawcze itp., wraz z potwierdzeniem przez projektanta w dokumentacji powykonawczej i w dokumentach budowy,
* udział w spotkaniach, radach budowy, komisji przekazania obiektu do użytkowania, odbiorach robót budowlanych, naradach koordynacyjnych z innymi inwestycjami itp.
  1. Usługi projektowe w trakcie przygotowania do inwestycji i podczas prowadzenia robót budowlanych

Obsługa projektowa obejmuje czynności nie wchodzące w zakres nadzoru autorskiego. W jej zakresie przewidziane są zadania:

* realizacja czynności konsultacyjnych,
* udzielanie odpowiedzi na pytania wykonawców składane w postępowaniu przetargowym na wykonanie robót budowlanych,
* uzgadnianie i zatwierdzanie rozwiązań technologicznych, warsztatowych, organizacyjnych itp., dla których obowiązek uzgodnienia i zatwierdzenia przez Projektanta został wskazany w dokumentacji projektowej,
* realizacja zadań projektowych i uzgodnieniowych w zakresie rozwiązań dodatkowych i zamiennych niezbędnych do wykonania inwestycji i wynikających z niepełnej inwentaryzacji stanu istniejącego,
* pozyskanie warunków technicznych, uzgodnień oraz decyzji o zatwierdzeniu dokumentacji i pozwoleniu na budowę w przypadku wygaśnięcia ważności terminu na jaki zostały wydane,
* do zakresu prac w etapie inwestycyjnym należy również dokonanie wymaganych zapisów o potwierdzeń zmian przez projektanta w dokumentacji powykonawczej i dokumentach budowy, wynikających z pełnienia czynności nadzoru autorskiego/usług projektowych.

1. **Gwarancja jakości**

Zamawiający wymaga objęcia przedmiotu zamówienia przez Wykonawcę gwarancją jakości, obowiązującą przez okres wskazany w umowie. Gwarancja jakości zobowiązuje Wykonawcę do usunięcia wszelkich wad, błędów i usterek ujawnionych w okresie gwarancji na własny koszt Wykonawcy, w szczególności do:

* wykonania zadań projektowych wynikających z naprawienia błędu w dokumentacji,
* wykonania zadań projektowych wynikających z korekty rozbieżnych lub niespójnych rozwiązań w poszczególnych częściach dokumentacji (w tym międzybranżowych),
* dokonania zmian w dokumentacji z powodu zaprojektowania niezgodnie z przepisami i wytycznymi lub uzgodnieniami dokumentacji,
* dokonania uzupełnień w dokumentacji, będących brakami stanowiącymi o niekompletności dokumentacji.

1. **Ryzyka do uwzględnienia przy wycenie przedmiotu zamówienia**

Ryzyka jakie powinien uwzględnić Wykonawca przy wycenie przedmiotu zamówienia:

* ograniczony okres wykonania,
* długi czas pozyskiwania uzgodnień,
* ewentualne zmiany, które mogą wystąpić w przepisach lub wystąpiły, a nie są uwzględnione w obecnie użytkowanym obiekcie i muszą być spełnione w wyniku sporządzenia dokumentacji projektowej dla realizowanego przedmiotu zamówienia,
* w trakcie całego okresu trwania prac projektowych Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmian w zatwierdzonej wcześniej koncepcji, jeżeli w trakcie prac nad projektem zaistnieją okoliczności wymuszające zmiany lub zmiany zostaną wykazane jako pożądane,
* Zamawiający zastrzega sobie możliwość wskazywania uwag lub błędów i żądania ich poprawienia w dokumentacji niezależnie od etapu ukończenia opracowywania dokumentacji,
* podczas prac nad koncepcją wielobranżową i architektoniczną oraz pozostałą dokumentacją niezbędna będzie stała współpraca z innymi podmiotami, w tym m.in. z PKP PLK S.A., PKP Energetyka S.A., TK Telekom oraz z Miastem Gdynia,
* wykonanie wszystkich czynności związanych z wykonaniem przedmiotu zamówienia należy do obowiązków Wykonawcy, które Wykonawca wykona na własny koszt i własnym staraniem,
* wykonanie ewentualnych odkrywek konstrukcji w celu wykonania inwentaryzacji i doprowadzenie miejsc odkrywek do stanu pierwotnego
* w razie konieczności uzyskania innych niż wskazane w OPZ uzgodnień, decyzji lub dokumentów Wykonawca zobowiązany jest do ich pozyskania na własny koszt i własnym staraniem.

Załącznik A – Wykaz działek obszaru oraz oddziaływania ramach „Modernizacji przystanku osobowego SKM Gdynia Leszczynki”.

Obszar inwestycji opisany w Karcie Informacyjnej Przedsięwzięcia, stanowi podstawę wydanej dla Projektu pn.: „*Budowa zintegrowanego systemu monitorowania bezpieczeństwa oraz zarządzania informacją na linii kolejowej nr 250 wraz z modernizacją budynku Dworca Podmiejskiego w Gdyni Głównej oraz peronów na linii kolejowej nr 250*”decyzji nr RDOS-Gd-WOO.4210.34.2016.KLP.4 z dnia 30 listopada 2016r. o umorzeniu, jako bezprzedmiotowe postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia. W ramach modernizacji przystanku osobowego SKM Gdynia Leszczynki objęte są tereny zlokalizowane na niżej wymienionych działkach:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Gdynia Leszczynki | Projekt zakłada modernizację przystanku. W ramach prac planowane jest m.in.:   * modernizacja schodów, * dostosowanie ciągów komunikacyjnych dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się (np. budowa dźwigów osobowych/pochylni); * budowa nowej wiaty na peronie, * modernizacja przejścia podziemnego wraz z modernizacją stref wejściowych * przebudowa w niezbędnym zakresie istniejącej infrastruktury technicznej,  w tym sieci elektroenergetycznej, teletechnicznej, srk, wod-kan, * przystosowanie infrastruktury do wymagań technicznych związanych  z obsługą osób o ograniczonej możliwości poruszania się, * modernizacja nawierzchni torowej, * modernizacja peronu, * wykonanie elementów małej architektury,   montaż urządzeń systemów informacji pasażerskiej i monitoringu. | **Obszar Projektu**  Obręb Gdynia 0010 CHYLONIA  Nr działek ewidencyjnych:  1412, 1241, 1408, 1413, 1414, 1421, 1441, 1439, 1451, 1205, 1458, 1493, 1476, 1477, 1486, 1473, 1478, 1532, 1497, 1474, 1481, 1480, 1479, 1463, 1484, 1485, 1482, 1483, 1498, 1509, 1452, 1459, 1488, 1487, 1487, 1475 | **Obszar oddziaływania**  Obręb Gdynia 0010 CHYLONIA  Nr działek ewidencyjnych:  1231, 1239, 1240, 1528, 1527, 1472, 1238, 1402, 1087, 1511, 1510, 1192, 1196, 1199, 1202, 1201, 1204, 1207, 1208, 1211, 1214, 1217, 1221, 1224, 1227, 1499, 1501, 1492, 1491, 1489, 1496, 1464, 1465, 1466, 1462, 1461, 1460, 1454, 1453, 1449, 1442, 1440, 1436, 1435, 1409, 1416, 1415, 1419, 1422 |