

załącznik nr 1 do umowy - OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Wykonanie dokumentacji projektowej i świadczenie usług obsługi projektowej dla zadania inwestycyjnego pn.

„Modernizacja przystanku osobowego SKM Gdańsk Stocznia”

1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia

1.1. Zakres zamówienia

Zamówienie obejmuje:

- 1) wykonanie dokumentacji projektowej i innych opracowań wraz z pozyskaniem niezbędnych decyzji umożliwiających realizację zadania inwestycyjnego pn.

„Modernizacja przystanku osobowego SKM Gdańsk Stocznia”

- 2) świadczenie usług obsługi projektowej podczas robót budowlanych dla powyższego zadania inwestycyjnego.

1.2. Zadanie inwestycyjne i jego cele

Planowana inwestycja będzie wielobranżową i kompleksową modernizacją przystanku SKM, obejmującą m.in. roboty architektoniczno-konstrukcyjne, torowe (kolejowe), trakcyjne, elektroenergetyczne, 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 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.

1.3. Zadanie inwestycyjne jako część Projektu objętego dofinansowaniem

Zadanie inwestycyjne 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”.

Powyższy 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.

2. Stan istniejący

2.1. Plan orientacyjny i lokalizacja obiektu

Przystanek SKM Gdańsk Stocznia zlokalizowany jest na terenie kolejowym, w km 1,0429 linii kolejowej nr 250. Znajduje się na działce nr 277/18 (po podziale dz. 277/16) znajdującej się w obrębie: Gdańsk 056. Linia kolejowa nr 250 od przystanku osobowego Gdańsk Śródmieście do

Rumi Janowo jest zarządzana przez PKP SKM w Trójmieście Sp. z o.o. Zlokalizowana jest na terenie miast Gdańsk, Sopot, Gdynia i Rumia. Linia nr 250 jest linią pierwszorzędną, dwutorową i zelektryfikowaną o charakterze aglomeracyjnym i przeznaczoną wyłącznie dla realizacji przewozów pasażerskich.

Dostęp do przystanku zapewniony jest przez kładkę dla pieszych.

2.2. Informacje o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Przystanek znajduje się na działce nr 277/18 (po podziale działki nr 277/16), obręb 056 Gdańsk. Wskazana działka jest własnością Skarbu Państwa w użytkowaniu wieczystym PKP S.A.

Zarządcą działki, będącej w użytkowaniu wieczystym PKP S.A. jest PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o. o.

Dla przedmiotowej nieruchomości założona jest Księga Wieczysta nr GD1G/00124351/3.

Na podstawie umowy z PKP S.A. Nr D55-KPN-91/02 z dnia 30.12.2002r. (umowa oddania do odpłatnego korzystania linii kolejowej oraz innych nieruchomości niezbędnych do zarządzania linią kolejową), SKM dysponuje prawem do nieruchomości na cele budowlane, na wskazanej działce.

Kładka dla pieszych, wraz ze schodami prowadzącymi na peron, jest własnością Gminy Miasta Gdańska. Jest również przez nią zarządzana i utrzymywana.

2.3. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

Obszar Projektu znajduje się w obrębie obowiązywania następujących planów miejscowych:

- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego rejonu Drogi Czerwonej od ul. Wypiańskiego do przystanku SKM Gdańsk – Stocznia (MPZP 0810) zatwierdzony uchwałą Rady Miasta Gdańska nr XI/270 z dnia 10 lipca 2003 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Pomorskiego nr 112, poz. 2010 z dnia 24 września 2003 r.),
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gdańsk Nowe Miasto – Północ (MPZP 1125) zatwierdzony uchwałą Rady Miasta Gdańska nr XXVIII/902 z dnia 30 września 2004 r. (Dziennik Urzędowy Woj. Pomorskiego nr 138, poz. 2421 z dnia 15 listopada 2004 r.),
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gdańsk Nowe Miasto – Stocznia. Plac Solidarności (MPZP 1128) zatwierdzony uchwałą Rady Miasta Gdańska nr XXVIII/903 z dnia 30 września 2004 r. (Dziennik Urzędowy Woj. Pomorskiego nr 138, poz. 2422 z dnia 15 listopada 2004 r.).

2.4. Opieka nad zabytkami

Obiekt znajduje się w gminnej ewidencji zabytków (jako „perony i wiadukt przystanku Gdańsk Stocznia, dz. Nr 112/28, 111, 110/1 obr.068, dz. Nr 277/4 i 277/16 obr. 056”, pozycja w bloku obiektów znajdujących się przy ul. Jana z Kolna, str. 35), ewidencja prowadzona przez Urząd Miasta Gdańska.

Obiekt leży na obszarze sąsiadującym z terenem Stoczni Gdańskiej. W chwili obecnej Narodowy Instytut Dziedzictwa jest na etapie składania wniosku o wpis terenu Stoczni Gdańskiej na listę światowego dziedzictwa UNESCO.

2.5. Nawierzchnia torowa i rozjazdy

W obszarze inwestycji nie znajdują się rozjazdy.

Nawierzchnie torowa zbudowana jest z szyn S-49, wymienionych w latach 1990 – 91 i odcinkowo z szyn 49E1 wymienionych w latach 2014-2015.

Szyny na łukach wykazują znaczne boczne zużycie. Ponadto miejscowo duża korozja stopki szyny.

Zastosowane zostały podkłady strunobetonowe PS-94/49E1/SB z roku 2015. Podsypka tłuczniowa o grubości 30-35 cm z granulacją 31,5 - 50 została oczyszczona maszynowo w 2015 roku, pierwotnie ułożona w latach 1990-91.

Stan nawierzchni ocenia się jako dostateczny.

2.6. Podtorze i odwodnienie

Warstwa filtrująca wzmacniająca podtorza wykonana jest z piasku o grubości warstwy ok. 15-20 cm i pochyleniu 3-5% od peronu. Odwodnienie torowiska bezpośrednie do gruntu, bez drenaży.

Ogólny stan techniczny podtorza – dobry.

2.7. Obiekty inżynierskie

Dojście do peronu zapewnione jest z kładki biegnącej nad torami i peronem. Kładka kończy się z jednej strony przy ul. Kolejowej, a z drugiej przy ul. Jana z Kolna.

Z kładki prowadzi na peron jeden ciąg schodowy, o konstrukcji stalowej.

Konstrukcja kładki (pomost i podpory) wykonana jest z profili stalowych. Nawierzchnia pomostu pokryta jest deskami drewnianymi.

Schody prowadzące na peron są 2-biegowe. Konstrukcja schodów – profile stalowe, podpory posadowionymi na peronie, stopnie schodów drewniane, przykręcone do konstrukcji przy pomocy śrub.

Kładka nie jest w zarządzie SKM.

2.8. Obiekty obsługi podróżnych – peron

Peron wyspowy, dwukrawędziowy o wysokości normatywnej 0,96 m. Długości peronu ok. 220 m, szerokość od ok. 6,10 m do ok. 9,40 m. Konstrukcja peronu wykonana jest z prefabrykowanych ścianek żelbetowych, obłożonych prefabrykowanymi płytami peronowymi o nawierzchni z gysu kamiennego płukanego. Pas bezpieczeństwa malowany na kostce betonowej w odległości ok. 1 m od krawędzi peronu. Nawierzchnia wypełniająca peron wykonana z kostki betonowej czerwonej typu „fala” oraz z kostki betonowej „prostej”.

Zabezpieczenie krawędzi peronowej w postaci stalowych elementów uległo deformacji i częściowo odstaje od krawędzi płyty peronowej. Pas bezpieczeństwa miejscami został starty. Kostka betonowa, którą wyłożona jest nawierzchnia peronu jest w złym stanie technicznym, nawierzchnia z kostki jest nierówna, co wskazuje na zły stan podbudowy i niedostateczne utwardzenie podłoża. Peron nie jest dostosowany dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się. Rok budowy peronu 1953.

Na peronie umiejscowione są dwie niewielkie wiaty (każda o wym. 6,07m X 18,07m) o konstrukcji stalowej, łączna powierzchnia wiat - 220 m². Zadaszenia wykonane z elementów drewnopochodnych, pokrycie dachu wykonane jest z papy.

Odwodnienie z połaci dachowej poprzez równoległe biegnące do krawędzi peronu wyprofilowane koryta w dachu do pionowych rur spustowych.

Podbitka zadaszenia silnie zawilgocona, popękana. Wybrzuszenia wskazują na nieszczelności pokrycia dachu lub nieszczelny system odwodnienia. Stan podstawowych elementów konstrukcyjnych wiat jest dobry, nie stwierdzono nadmiernych ugięć oraz innych przesłanek świadczących o nieprawidłowej pracy konstrukcji. Miejscowe nieszczelności pokryć dachowych, podbitka wiat i ściany boczne zadaszeń niekompletne, zawilgocone i popękane. Odwodnienie połaci dachowych niesprawne.



Na zewnętrznej konstrukcji dachu wiaty posadowione są zegary (2 szt. - własność PKP Utrzymanie Sp. z o.o.) oraz głośniki (10 szt. - własność SKM, zawieszane również na słupach oświetleniowych).

Ponadto na peronie znajduje się słupy oświetleniowe, trzyskrzydłowe gabloty informacyjne o konstrukcji stalowej, stelaże z informacją o taryfie i kasownikami, ławki peronowe, kosze peronowe, tablice z nazwą peronu i inne elementy małej architektury.

2.9. Sterowanie ruchem kolejowym

W obrębie inwestycji znajdują się urządzenia Samoczynnej Blokadą Liniowej wraz z kablami zasilającymi i sygnałowymi oraz urządzenia Samoczynnego Hamowania Pociągów.

2.10. Sieć trakcyjna

Tory nr 501 i 502 są zelektryfikowane. W obszarze inwestycji znajduje się sieć trakcyjna typu C95-2C-Cu120 wybudowana w 1952 roku i poddana modernizacji w 1986 roku. Wywieszona jest na słupach stalowych posadowionych na fundamentach betonowych wylewanych, na podwieszeniach rurowych.

2.11. Elektroenergetyka niskiego napięcia

Zasilanie energetyczne przystanku wykonane jest z dwóch przyłączy.

Peron wyposażony jest w instalację elektryczną, należącą do PKP SKM w Trójmieście Sp. z o.o. i wykorzystującą kanalizację kablową w peronie. Instalacja elektryczna zasila: lampy jarzeniowe umocowane na wiacie, lampy umocowane na słupach oświetleniowych, głośniki, zegary i kasowniki.

Aktualna moc przyłączeniowa jest wystarczająca jedynie dla stanu istniejącego – brak jest rezerwy dla rozbudowy o obwody dla kolejnych urządzeń – i wynosi odpowiednio:

- peron: 3.5 kW,
- kasownik: 1.5 kW.

Na linii kolejowej nr 250 uruchomiony jest system Dimac-Ek umożliwiający sterowanie oświetleniem peronu oraz sterowanie ogrzewaniem rozjazdów. Centrala tego systemu zlokalizowana została w budynku Dworca Podmiejskiego w Gdyni Głównej. Kolejne obiekty (stacje, przystanki) są sukcesywnie podłączane do systemu, poprzez indywidualną rozdzielnicę sterującą, z zastosowaniem sterownika służącego dwustronnej komunikacji z centralą systemu. Obecnie przystanek nie jest wyposażony w odpowiednie elementy umożliwiające sterowanie z Dworca Podmiejskiego.

Ponadto na obiekcie znajduje się infrastruktura obcych podmiotów.

2.12. Teletechnika

Szafa zewnętrzna systemów teletechnicznych znajduje się na międzytorzu za peronem (w kierunku Gdańska). W peronie znajduje się trzyotworowa kanalizacja kablowa (teletechniczna) o średnicy otworu 110.

W kanalizacji został ułożony światłowód jednomodowy 60J oraz 50 parowy kabel teletechniczny. Linie te należą do PKP SKM w Trójmieście Sp. z o.o. Kabel światłowodowy jest częścią szkieletowego połączenia optycznego, biegnącego pomiędzy kolejnymi stacjami i przystankami SKM. Główny punkt rozdzielczy stanowi powyższa szafa zewnętrzna systemów teletechnicznych, w której znajdują się przełącznice światłowodowe, z rozszytym światłowodem szkieletowym, oraz zakończenia kabla teletechnicznego (TKM).

Na peronie brak systemu CCTV, tablic SIP, słupków INFO/SOS. System Informacji Pasażerskiej obejmuje 2 zegary oraz 10 głośników tubowych, rozmieszczonych na peronie.

Okablowanie nagłośnienia i zegarów jest prowadzone do szafy zewnętrznej systemów teletechnicznych.

Ponadto na obiekcie znajduje się infrastruktura obcych podmiotów.

2.13. Instalacje wodno-kanalizacyjne

W peronie brak kanalizacji deszczowej. Na wiatkach znajduje się orywnowanie (centralne koryto odwodnieniowe) i rury spustowe na słupach wiaty. Odprowadzenie wód opadowych bezpośrednio do gruntu. Instalacje są w złym stanie technicznym.

3. Program zadania inwestycyjnego

Ogólny zakres prac inwestycyjnych został przedstawiony w poniższych punktach.

3.1. Peron

Modernizacja peronu jest kompleksowa i obejmować będzie demontaż i budowę nowych konstrukcji krawędzi peronowych oraz nawierzchni.

Lokalizacja peronu powinna zostać zachowana w takim zakresie, aby umożliwić dostęp do peronu z istniejącej kładki dla pieszych. Dopuszcza się korektę lokalizacji czoł peronu.

Zaprojektowany peron będzie posiadał następujące cechy:

- wyspowy, dwukrawędziowy,
- długość nie mniejsza niż 200 m (zwiększenie długości może wynikać z geometrii krawędzi peronowych i zastosowanych materiałów/prefabrykatów),
- odległość czynnej krawędzi peronowej od osi toru 1670 mm (na prostej),
- wysokość krawędzi peronowej 960 mm,
- wyposażony w schody techniczne z barierką przy obu czołach peronu (w przypadku konstrukcji stalowej wymagane są ażurowe stopnie i podesty),
- balustrady z bramką, zabezpieczające oba czoła peronu,
- nowe krawędzie peronowe w postaci żelbetowej ścianki oporowej na fundamencie, zwieńczonej prefabrykowanym elementem nawierzchniowym (krawędziowym, cokołowym) o klasach ekspozycji Xd3, XF4,
- powierzchnia wewnętrzna ścianki pokryta powłoką wodochronną na całej wysokości, a na zewnętrznej na wysokości 15 cm nad tłoczniem; dylatacje pomiędzy ściankami wypełnione materiałami uszczelniającymi; przy czołach peronu należy zastosować prefabrykowane elementy narożnikowe,
- nawierzchnia peronu – betonowe, prefabrykowane elementy drobnowymiarowe o grubości min. 8 cm i wymiarach 10x20 cm, elementy powinny być wykonane bez frezów i posiadać antypoślizgową nawierzchnię,
- pokrywy nowych studni kablowych – ramy stalowe wypełnione w całości materiałem nawierzchni peronu,
- istniejące studnie kablowe, przewidziane do pozostawienia (dot. studni będących w dobrym stanie technicznym) – regulacja wysokości studni, wymiana pokryw na nowe: ramy stalowe wypełnione w całości materiałem nawierzchni peronu,
- nawierzchnie specjalne dla osób z ograniczoną możliwością poruszania się:
 - ścieżki prowadzenia – elementy betonowe o wymiarach 40x40 cm, powinny posiadać podłużne ryfle, strukturą odbiegającą od sąsiednich powierzchni,
 - ścieżki prowadzenia – należy poprowadzić w taki sposób, aby nie przechodziły przez pokrywy studni.

- konstrukcja wiaty ma zapewniać łatwe prowadzenie okablowania po wiacie poprzez montaż dróg kablowych – okablowanie nie powinno być widoczne, jednocześnie powinien być zapewniony do niego łatwy dostęp.

3.3. Szyb windy i dźwig osobowy

W ramach zadania należy zaprojektować dźwig osobowy skomunikowany z kładką.

Wymagania:

- konstrukcja szybu dźwigu osobowego nie może ograniczać obserwacji krawędzi peronowych przez drużyny pociągowe,
- 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,
- napęd elektryczny, linowy i bez maszynowni,
- kabina (i odpowiednio szyb) powinna być zaprojektowana jako przelotowa,
- szyb na górnym przystanku (na poziomie kładki) powinien posiadać podest, tak aby wyjście z windy nie prowadziło bezpośrednio na pomost kładki,
- nad wyjściami z windy (na dolnym i górnym przystanku) należy wykonać zadaszenie,
- projektowany szyb ma gwarantować ochronę przed wpływem warunków atmosferycznych oraz zapewniać wymaganą temperaturę pracy dźwigu,
- konstrukcja szybu żelbetowa lub stalowa, częściowo przeszklona (przynajmniej od strony wejść),
- na pozostałych ścianach należy zaprojektować obudowę z okładzin elewacyjnych,
- drzwi kabiny przeszklone w całości,
- należy projektować wykonanie ze szkła bezpiecznego,
- w przypadku konstrukcji stalowej profile zaprojektować jako zamknięte,
- konstrukcję i obudowę szybu dźwigu należy zaprojektować z materiałów łatwych do utrzymania w czystości, powleczonych warstwą antygraffiti,
- konstrukcja szybu 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,
- zestaw informacji i piktogramów określonych przepisami dozoru technicznego i SKM - rozmieszczony wewnątrz kabiny jak i na zewnątrz szybu, w miejscach widocznych i dostępnych dla pasażera,
- zaprojektować konstrukcję kabiny ze stali nierdzewnej,
- podłoga kabiny z materiału odpornego na uszkodzenia mechaniczne, jak i chemiczne, wandaloodporna, antypoślizgowa itp., np.: stal nierdzewna ryflowana o znacznej grubości lub żywiczne posadzki o zwiększonej wytrzymałości,
- poręcze na ścianach bocznych kabiny 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 wyposażony w system standardowej sygnalizacji sterowania (w kabinie i na przystankach),
- oświetlenie, panele sterownicze i przywoławcze - wandaloodporne,
- 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,
- moduł generujący informację głosową w kabinie dźwigu,
- dźwig wyposażony musi być w układ podtrzymania napięcia przy zaniku dopływu energii elektrycznej,
- w przypadku zaniku podstawowego źródła zasilania - automatyczny system powinien spowodować: wjazd/zjazd dźwigu na wskazany poziom, otwarcie drzwi, wypuszczenie pasażerów, zablokowanie dalszego ruchu wraz z powiadomieniem Centrum,
- dźwig wyposażony 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 3 numery telefonów) poprzez moduł GSM.

3.4. Obiekty inżyneryjne

Dostęp dla podróżnych do peronu jest możliwy poprzez kładkę dla pieszych, zlokalizowaną nad terenem kolejowym. Kładka nie jest własnością Zamawiającego i nie jest w jego zarządzie. Program inwestycji nie obejmuje modernizacji kładki dla pieszych.

Należy jednak zaprojektować połączenie nowoprojektowanego szybu dźwigu osobowego z kładką. Należy uwzględnić wykonanie podestu przy wyjściu z windy na poziomie kładki, aby wyjście nie prowadziło bezpośrednio na pomost kładki.

Należy dokonać adaptacji kładki w stopniu umożliwiającym komunikację z windą.

3.5. Nawierzchnia kolejowa – tory

Szyny na długości przystanku (istniejący peron i nowy z uwzględnieniem ewentualnej korekty jego położenia) podlegają wymianie na nowe. Na długości wymiany szyn i niezbędnych odcinkach przyległych podsypka zostanie uzupełniona, a tor podlega regulacji.

Wymagania dla wymiany szyn:

- należy uwzględnić uzupełnienie elementów przytwierdzenia szyn,
- szyny nowe typu 49E1, 350ht,
- szyny o długości min. 30 m, łączone w tor bezстыkowy,
- uzupełnienie podsypki tłuczniowej do normatywnego profilu, grubość podsypki 0,35 m,
- regulacja osi torów.

3.6. Podtorze i odwodnienie

Wzmocnienie podtorza: nie projektuje się.

Odwodnienie: nie projektuje się.

3.7. Nawierzchnia kolejowa – rozjazdy

W zakresie zadania nie występują roboty związane z przebudową lub budową rozjazdów.

3.8. Elektryczne ogrzewanie rozjazdów

W zakresie zadania nie występują rozjazdy, w związku z tym, nie przewiduje się żadnych prac.

3.9. Sterowanie ruchem kolejowym

Zakres inwestycji nie obejmuje prac związanych ze zmianą parametrów systemu sterowania ruchem kolejowym.

Natomiast usunięciu podlegają kolizje kablowe, poprzez przełożenie instalacji wraz z zabezpieczeniem urządzenia SRK. Należy uwzględnić naprawę rur osłonowych w miejscach uszkodzeń oraz wymianę na rury dwudzielne.

W związku z pracami torowymi, demontażom i montażom podlegają instalacje i urządzenia SRK.

3.10. Urządzenia przytorowe

W zakresie zadania nie występuje wykonanie nowych urządzeń przytorowych.

3.11. Sieć trakcyjna

Sieć trakcyjna podlega regulacji ze względu na prace torowe.

Ponadto wymianie podlegają konstrukcje nośne lub ich elementy, ze względu na ich niewystarczający stan techniczny. Należy uwzględnić wymianę zużytych konstrukcji, jej elementów lub osprzętu, między innymi we wskazanych poniżej lokatach:

Lp.	lokata	Wymiana					
		Słupa wraz z fundamentem	Podwieszenia djp i liny nośnej	Podwieszenia liny wzmacniającej	Urządzenia naprężające go	Odciaгу	Uwagi
1	1-2	V					
2	0-60	V	V	V			
3	1-8	V		V			
4	1-6	V		V			
5	1-4	V		V			
6	1-1	V					Brak skrajni

7	1-9	V					Brak skrajni
8	1-11	V					Brak skrajni

Wymagania:

- fundamenty konstrukcji trakcyjnych w postaci fundamentów palowych, 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,
- stare konstrukcje wsporcze ulegają demontażowi, w gruncie natomiast pozostają stare fundamenty, które należy sfrezować i obsypać tłuczniem,
- przy wymianie słupa należy w miarę możliwości kierować się zasadą lokalizowania fundamentów po stronie toru nr 501 (tj. z wysięgiem nad torami nr 501 i 502) lub wykorzystania konstrukcji PLK do przewieszenia sieci.

3.12. Elektroenergetyka do 1kV

Modernizacja obejmuje urządzenia i układy elektroenergetyki do 1kV, wraz z doprowadzeniem zasilania nN do wszystkich odbiorów wymagających zasilania energią elektryczną. Wymianie podlegać będą wszystkie instalacje i urządzenia oraz oświetlenie włącznie z oprawami i konstrukcjami.

W związku z budową nowych urządzeń należy przewidzieć konieczność zwiększenia mocy przyłączeniowej dla peronu (brak rezerwy energetycznej).

W trakcie prac projektowych zakładana jest równoległa realizacja inwestycji SKM Centrum Monitoringu. Inwestycja ta w obszarze przedmiotowego przystanku obejmuje dostawę i montaż urządzeń CCTV, SIP, systemu diagnostyki pracy urządzeń, dostawę i wyposażenia szaf teletechnicznych, a także konfigurację i uruchomienie tych urządzeń.

Wymagania:

- szafa energetyczna zlokalizowana na peronie,
- przewidzieć główny wyłącznik prądu (lub przeciwpożarowy wyłącznik prądu jeżeli jest wymagany dla obiektu), zlokalizować go w szafie energetycznej,
- zaprojektować centralny system akumulatorowy dla oświetlenia awaryjnego, o minimalnym czasie podtrzymania 2 godziny, zlokalizować go w szafie energetycznej,
- oświetlenie awaryjne powinno być zrealizowane za pomocą wybranych lamp z oświetlenia podstawowego, przy zastosowaniu odrębnej linii oraz centralnego systemu akumulatorowego,

- oświetlenie awaryjne zapewnione dla obszarów takich jak: schody, miejsca oczekiwania podróżnych o ograniczonej możliwości poruszania się, słupki INFO/SOS, a także na całym przystanku w wybranych lokalizacjach,
- nowo projektowane szafy energetyczne powinny zapewnić miejsce na moduł diagnostyczny SNMP w standardzie DIN, który jest przewidziany do zabudowy w późniejszych działaniach - wielkość modułu określi podmiot, który będzie realizował zadania wynikające z inwestycji Centrum Monitoringu i Zamawiający,
- w sytuacji zaniku napięcia na przystanku, wymagane jest zapewnienie **automatycznego** dojazdu dźwigu osobowego do przystanku zatrzymania wraz z otwarciem drzwi, który zostanie wskazany w części opisowej dokumentacji projektowej, uzgodnionej przez rzeczoznawcę ppoż.; wymagane jest zapewnienie wygłoszenia i wyświetlenia odpowiednich komunikatów (min. w języku polskim i angielskim),
- energetyczna kanalizacja kablowa, poprowadzona wzdłuż całego peronu, dwuotworowa o średnicy 110 mm wraz ze studniami,
- zaprojektować zasilanie do istniejących urządzeń (z uwzględnieniem zmiany ich lokalizacji): głośniki, szafa teletechniczna, zegary, kasowniki,
- dokumentacja projektowa musi zawierać wymagania dla robót dot. konieczności utrzymania, funkcjonowania, zabezpieczenia, zdemontowania i montażu w nowych lokalizacjach istniejących: kasowników biletowych, głośników, zegarów i szafy teletechnicznej,
- zaprojektować zasilanie do projektowanych obiektów małej architektury: gabloty peronowe, tablice z nazwą peronową,
- zaprojektować zasilanie do dźwigów osobowych,
- zaprojektować zasilanie do automatów biletowych (przewidzianych do zabudowy w późniejszych działaniach),
- zaprojektować drogi kablowe dla zasilania urządzeń, które są przewidziane do zabudowy w późniejszych działaniach, co najmniej do: głośniki, zegary, wyświetlacze LCD, CCTV, słupki INFO/SOS, nowa (druga) szafa teletechniczna, nowe szafy/punkty dystrybucyjne, rozmieszczone w obrębie wiaty i peronu - w taki sposób, aby możliwe było późniejsze bezproblemowe rozprowadzenie okablowania do tych urządzeń; w tym zakresie wytyczne określi podmiot, który będzie realizował zadania wynikające z inwestycji Centrum Monitoringu i Zamawiający,
- oprawy oświetleniowe o stopniu ochrony min. IP 65,
- dopuszcza się jedynie oświetlenie w technologii energooszczędnej (LED),
- sterowanie oświetleniem obiektu poprzez lokalną centralę sterującą, centrala wyposażona w czujniki zmierzchowe oraz moduł GPS, umożliwiający odczyt aktualnego czasu,
- sterowanie oświetleniem zaprojektowane jako system autonomiczny z jednoczesną możliwością: diagnozowania awarii, dokonywania bieżących pomiarów elektrycznych i pobranej energii, archiwizacji danych itp.,
- system sterowania oświetleniem wyposażony w funkcję zdalnego nastawiania parametrów algorytmów sterowania oświetleniem,
- system sterowania oświetleniem 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,

- zaprojektować dwa komplety gniazd serwisowych (230 V i 380 V), rozmieszczone równomiernie pod wiatą.

Szczegółowe rozwiązania dla kanalizacji i okablowania strukturalnego w trakcie projektowania należy uzgodnić z Zamawiającym.

3.13. Telekomunikacja

Modernizacja obejmuje rozbudowę urządzeń i instalacji teletechnicznych.

W trakcie prac projektowych zakładana jest równoległa realizacja inwestycji SKM Centrum Monitoringu. Inwestycja ta w obszarze przedmiotowego przystanku obejmuje dostawę i montaż urządzeń CCTV, SIP, systemu diagnostyki pracy urządzeń, dostawę i wyposażenia szaf teletechnicznych, a także konfigurację i uruchomienie tych urządzeń.

Przystanek zostanie wyposażony w ramach powyższych działań w następujące nowe urządzenia:

- urządzenia systemu CCTV – minimum 26 sztuk (kamery zostaną rozmieszczone na całym obszarze obiektu),
- urządzenia SIP – 4 podwójne wyświetlacze LCD (zlokalizowane w obrębie peronu), minimum 10 głośników, 2 dwustronne zegary (w obrębie peronu), 1 słupek INFO/SOS,
- 2 automaty biletowe, 1 szafa teletechniczna.

Wymagania:

- rozbudowa istniejącej pierwotnej kanalizacji kablowej wzdłuż całego peronu o jeden otwór o średnicy 110 mm,
- adaptacja istniejących studni kablowych,
- budowa nowych, niezbędnych studni,
- zaprojektowanie minimum 2 głównych torów kablowych wzdłuż całej wiaty,
- zaprojektowanie 4 lokalizacji powiązania kanalizacji kablowej (w peronie) z konstrukcją wiaty (torami kablowymi),
- zaprojektowanie nowej lokalizacji dla istniejącej szafy teletechnicznej (i jej przełączenie) wraz z nowym fundamentem pod szafą,
- doprowadzenie z istniejącej szafy teletechnicznej dróg kablowych, torów kablowych i instalacji do istniejących urządzeń (z uwzględnieniem zmiany ich lokalizacji): głośniki, zegary, kasowniki,
- dokumentacja projektowa musi zawierać wymagania dla robót dot. konieczności utrzymania, funkcjonowania, zabezpieczenia, zdemontowania i montażu w nowych lokalizacjach istniejących: kasowników biletowych, głośników, zegarów i szafy teletechnicznej,
- doprowadzenie z istniejącej szafy teletechnicznej dróg kablowych i instalacji do projektowanych obiektów małej architektury: gabloty peronowe,
- doprowadzenie z istniejącej szafy teletechnicznej dróg kablowych i instalacji do projektowanych dźwigów osobowych,
- doprowadzenie z istniejącej szafy teletechnicznej niezależnych dróg kablowych, torów kablowych oraz instalacji do automatów biletowych (przewidzianych do zabudowy w późniejszych działaniach),
- doprowadzenie z istniejącej szafy teletechnicznej niezależnych dróg kablowych i torów kablowych do urządzeń, które są przewidziane do zabudowy w późniejszych działaniach, co najmniej do: głośniki, zegary, wyświetlacze LCD, urządzenia systemu CCTV, słupki INFO/SOS, nowa (druga) szafa teletechniczna, nowe szafy/punkty dystrybucyjne,

rozmieszczone w obrębie wiaty i peronu - w taki sposób, aby możliwe było późniejsze bezproblemowe rozprowadzenie okablowania do tych urządzeń; w tym zakresie wytyczne określi podmiot, który będzie realizował zadania wynikające z inwestycji Centrum Monitoringu i Zamawiający,

- zaprojektowanie wyprowadzeń kabli z kanalizacji i pionów kablowych w taki sposób, aby nie było do nich dostępu dla osób postronnych,
- zaprojektowanie fundamentów pod nową (drugą) szafę teletechniczną, automaty biletowe, słupki INFO/SOS, które są przewidziane do zabudowy w późniejszych działaniach.

Szczegółowe rozwiązania dla kanalizacji i okablowania strukturalnego w trakcie projektowania należy uzgodnić z Zamawiającym.

3.14. Branża sanitarna

Modernizacja obejmuje budowę instalacji odwodnieniowej obiektu oraz wykonanie przyłącza wodociągowego wraz z wyposażeniem peronu w punkt poboru wody. Należy dodatkowo zaprojektować kanalizację sanitarną, o ile będzie to wynikać z pozyskanych uzgodnień.

Wymagane właściwości:

- kanalizacja deszczowa służąca odwodnieniu peronu i wiat peronowych,
- zaprojektowany ciąg odwodnieniowy powinien obejmować całą długość peronu,
- w części centralnej peronu (w pobliżu osi peronu) ułożone koryto z materiałów systemowych, prefabrykowanych, z rusztem kompozytowym,
- w obrębie schodów i podpór, odwodnienie należy odpowiednio dostosować, wielkość koryta należy określić na podstawie obliczeń,
- odwodnienie wiaty - zaprojektowane rury spustowe mogą być ukryte w konstrukcji słupów wiaty lub zamontowane do słupów i osłonięte estetyczną obudową,
- instalację odwodnieniową poza peronem zaprojektować według normatywnych przekrojów, w ilości i wielkości (średnica, przekrój, rewizje) zgodnie z pozyskanymi warunkami przyłączenia,
- instalacja odwodnieniowa w obrębie peronu powinna być potraktowana w sposób optymalny - jako instalacja w obiekcie, z uwzględnieniem właściwego dostępu do niej (rewizji),
- wodę zagospodarować lokalnie poprzez odprowadzenie do studni chłonnych, skrzynek rozsączających, komór drenażowych itp., zlokalizowanych w obrębie inwestycji (w terenie będącym do dyspozycji zamawiającego),
- instalacja wodociągowa o średnicy minimum 50 mm, doprowadzającą wodę na peron, z jednym punktem poboru (w środku peronu, w pobliżu kładki),
- punkt poboru w postaci zaworu czerpalnego, nierdzewnego i mrozoodpornego, umieszczonego w studziencie zabezpieczonej pokrywą antywłamaniową.

3.15. Elementy małej architektury

W ramach modernizacji, wszystkie istniejące obiekty małej architektury podlegają likwidacji.

Wymagania:

- 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,
- urządzenia małej architektury muszą odznaczać się odpornością na warunki atmosferyczne,

- przy rozmieszczeniu obiektów należy uwzględnić lokalizację fundamentów pod projektowane urządzenia techniczne oraz pod urządzenia techniczne, które są przewidziane do zabudowy w późniejszych działaniach,
- na przystanku należy umieścić między innymi następujące obiekty:

wiatrołapy peronowe – min. 2 szt. o powierzchni około 15 m² każdy; wykonane jako wygrozdzone ściankami z trzech stron strefy na peronie, dodatkowa czwarta strona (wejściowa) przymknięta ścianką częściową; materiał ścianek musi być lity (ma stanowić ochronę dla podróżnych); ścianki należy prowadzić - w miarę możliwości – do wysokości wiaty - natomiast ze względów architektonicznych 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, ławkę-podpórkę i kosz oraz miejsce dla osoby z ograniczeniami w poruszaniu się,

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 – ławka jednostronna, mogąca pomieścić minimum 4 osoby,

kosze – min. 9 szt. na peronie, umieszczone w pobliżu ławek oraz w strefie wejściowej peronu; muszą charakteryzować się łatwością opróżniania i utrzymania czystości,

kosz do gromadzenia odpadów w sposób selektywny – 1 zestaw,

nazwy peronowe – dwustronne (podwieszane i/lub na własnych konstrukcjach) i podświetlane, min. 5 szt.; do wykonania należy użyć blach aluminiowych lub stali nierdzewnej, konstrukcja nośna – profile zamknięte,

gablota peronowa – zaprojektowana jako trzyskrzydłowa i dwustronna, o konstrukcji aluminiowej, z profili zamkniętych, szkło w skrzydłach gabloty musi spełniać wymogi szkła bezpiecznego,

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,

rozwiązanie techniczne dla prowadzenia rowerów na biegach schodowych,

tablica pamiątkowa - informująca osoby i podmioty uczestniczące w Projekcie, że Projekt „Budowa zintegrowanego systemu ...” otrzymał dofinansowanie; forma i treść tablicy musi być zgodna 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”,

logo SKM – logo Zamawiającego zamontowane na elewacji lub na własnej konstrukcji, w formie świecącej – tj. jako podświetlone od wewnątrz lub jako neon.

3.16. Elementy małej architektury – system informacji stałej

Modernizacja obejmuje również wykonanie systemu informacji stałej podróżnych dla obiektu.

Wymaganymi elementami systemu informacji są tablice informacyjne, obejmujące między innymi:

- tablice z nazwą peronową,

- tablice ostrzegawcze przed wejściem (zakazu przejścia),
- tablice ostrzegawcze o napięciu w sieci trakcyjnej,
- tablice z nr toru,
- tablice informujące o sieci połączeń,
- tablice z piktogramami informacyjnymi i wszelkimi oznaczeniami kierunkowymi, w tym miejsca oczekiwania podróżnych o ograniczonej możliwości poruszania się.

3.17. Zieleń i ochrona środowiska

Wymagania:

- oczyszczeniu z roślinności podlegają obszary w tzw. trójkątach przyperonowych (tj. teren międzytorza torów nr 501 i 502, na długości ok. 30 m od czoł peronowych) – teren należy przewidzieć do uporządkowania i wyrównania, a następnie wysypania kłincem o grubości warstwy ok. 10 cm, należy wykonać niwelację tego terenu, tak aby powierzchnia warstwy kłınca licowała z podstawą pryzmy tłuczniowej,
- oczyszczeniu z roślinności podlegają ławy torowiska – teren ław podlega uporządkowaniu i wyrównaniu, a następnie wysypaniu kłincem o grubości warstwy ok. 10 cm, należy wykonać niwelację tego terenu, tak aby powierzchnia warstwy kłınca licowała z podstawą pryzmy tłuczniowej,
- usunięciu podlega istniejąca roślinność kolidująca z robotami budowlanymi.

3.18. Inne elementy

Nie przewiduje się.

4. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

4.1. Wymagania środowiskowe związane z zakresem terytorialnym inwestycji

- 1) Wykonawca zobowiązany jest do opracowania dokumentacji wyłącznie w obszarze wskazanym w załączniku A do niniejszego OPZ, tj. określonym działkami ujętymi w obszarze objętym Projektem.
- 2) Przedmiotowe działki zostały ujęte w Karcie Informacyjnej Przedsięwzięcia (KIP) 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”.
W powyższej sprawie została wydana Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska (RDO-Gd-WOO.4210.34.2016.KLP.4 z dnia 30 listopada 2016 r.) o umorzeniu postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia.
- 3) Przywołany powyżej załącznik A stanowi wyciąg z KIP. Z tego względu podane w nim dane ewidencyjne działek są aktualne na dzień opracowania KIP i pozyskania Decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Obszar terytorialny inwestycji nie ulega zmianie, niezależnie od aktualnego stanu ewidencyjnego działek.
- 4) Inwestycje realizowane w ramach powyższego przedsięwzięcia stanowią część projektu posiadającego dofinansowanie ze środków unijnych. Z tego względu, w przypadku wykroczenia poza ten obszar Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania na środowisko i uzyskania niezbędnej decyzji zgodnie z obowiązującymi przepisami, bez narażania Zamawiającego na utratę środków unijnych, **przy czym ocena dotyczy całego Przedsięwzięcia wskazanego wyżej.**

4.2. Etap projektowy - dokumentacja i zakres prac

Do zadań Wykonawcy będzie należało określenie ostatecznego zakresu projektowanych robót. W tym celu Wykonawca dokona weryfikacji założeń przedstawionych w programie zadania inwestycyjnego. W przypadku konieczności dokonania zmian, Wykonawca przedstawi je Zamawiającemu. Zmiany podlegają zatwierdzeniu przez Zamawiającego. Weryfikacja powinna być oparta o zasady sztuki budowlanej i uwzględniać pożądaną optymalizację. Weryfikacji również podlega sprawdzenie zgodności założeń z obowiązującymi przepisami.

Jednocześnie Zamawiający zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian względem założeń w trakcie przygotowywanych rozwiązań przez Wykonawcę.

Zakres prac projektowych obejmuje w szczególności następujące czynności:

- 1) organizacja cyklicznych spotkań koordynacyjnych – w siedzibie Zamawiającego,
- 2) wykonanie mapy do celów projektowych dla przedmiotowej inwestycji,
- 3) pozyskanie danych dotyczących działek ewidencyjnych i danych dot. miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- 4) weryfikacja i inwentaryzacja stanu istniejącego wraz z wizją lokalną,
- 5) weryfikacja założeń programu zadania inwestycyjnego,
- 6) opracowanie ekspertyz lub opinii technicznych, określających stan techniczny głównych elementów konstrukcyjnych i możliwości ich przebudowy,
- 7) opracowanie dokumentacji geotechnicznej i geologicznej w zakresie niezbędnym dla prawidłowego i rzetelnego wykonania dokumentacji projektowej,
- 8) wykonanie operatu wodno-prawnego,
- 9) wykonanie inwentaryzacji zieleni dla obszaru inwestycji,
- 10) wykonanie dokumentacji projektowej, tj.: projekt budowlany z informacją dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, projekty wykonawcze, przedmiar robót,
- 11) uzyskanie w imieniu Zamawiającego wszystkich wymaganych opinii, uzgodnień, dopuszczeń, warunków, decyzji i pozwoleń (w tym m.in. od PKP PLK i PKP S.A., gestorów sieci, miasta, itd.),
- 12) uzgodnienie z rzeczoznawcą ppoż. dla całego obiektu,
- 13) uzyskanie wymaganych pozostałych opinii rzeczoznawców,
- 14) uzyskanie pozostałych niezbędnych decyzji, warunków, opinii, pozwoleń i uzgodnień, wymaganych odrębnymi przepisami prawa, a także umożliwiających rozpoczęcie i wykonanie robót, w szczególności:
 - decyzja lokalizacyjna,
 - zezwolenie na wycinkę drzew i krzewów,
 - pozwolenie wodno-prawne,
 - opinia Konserwatora Zabytków,
- 15) uzyskanie akceptacji Zamawiającego dla projektu budowlanego,
- 16) złożenie kompletnego i prawidłowego wniosku o pozwolenie na budowę,
- 17) uzyskanie decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego i udzieleniu pozwolenia na budowę,
- 18) wykonanie pozostałej dokumentacji wymaganej Prawem Zamówień Publicznych, niezbędnej dla przeprowadzenia postępowania przetargowego na wyłonienie wykonawcy robót budowlanych, obejmującej w szczególności:

- szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych,
- kosztorys inwestorski.

- 19) wykonanie projektu oznakowania przystanku,
- 20) wykonanie innej dokumentacji specjalistycznej, niezbędnej dla realizacji zadania,
- 21) wykonanie wizualizacji,
- 22) wykonanie dokumentacji dla procesu oceny ryzyka planowanego zadania inwestycyjnego,
- 23) uzyskanie akceptacji Zamawiającego dla pozostałej dokumentacji.

4.3. Etap inwestycyjny - zakres prac

Etap inwestycyjny będzie wymagał od Wykonawcy czynności ujętych w następujących kwestiach:

- 1) pełnienie nadzoru autorskiego w trakcie wykonywania robót,
- 2) obsługa projektowa podczas przygotowania inwestycji i prowadzenia robót budowlanych,
- 3) czynności związane z odbiorem końcowym robót budowlanych i uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie.

4.4. Wymagania ogólne dla przedmiotu zamówienia i odpowiedzialność

- 1) Zamówienie zostanie wykonane własnym staraniem i na własny koszt Wykonawcy.
- 2) Wykonawca własnym staraniem i na własny koszt winien uzyskać wszelkie wymagane warunki techniczne, opinie, uzgodnienia, pozwolenia, zatwierdzenia i inne dokumenty wymagane przepisami szczegółowymi.
- 3) W razie konieczności uzyskania dodatkowych, innych niż wskazane w OPZ uzgodnienia, decyzje lub dokumenty, Wykonawca zobowiązany jest do ich pozyskania na własny koszt.
- 4) Obiekty, instalacje i dobór urządzeń należy zaprojektować w sposób zgodny z uzyskanymi warunkami technicznymi, warunkami przyłączeniowymi, uzgodnieniami, pozwoleniami i decyzjami.
- 5) W celu realizacji prac, wymagane jest posiadanie przez Wykonawcę uprawnień do realizacji prac projektowych oraz niezbędnej wiedzy i doświadczenia oraz posiadanie wystarczającego potencjału ludzkiego i technicznego.
- 6) Od Wykonawcy wymaga się właściwej koordynacji prac przy realizacji zamówienia, a w szczególności uwzględnienia czasu niezbędnego do pozyskania wymaganych zgód, pozwoleń i decyzji.
- 7) Wykonawca ponosi całkowitą odpowiedzialność za realizację oraz koordynację wszystkich opracowań projektowych.
- 8) Odpowiedzialność za treść uzyskanych informacji i inne skutki ponosi Wykonawca.
- 9) Zamawiający wymaga dokumentacji kompletnej i wysokiej jakości, zarówno pod względem merytorycznym jak i edycyjnym. Dokumentacja powinna być opracowana przez Wykonawcę w zakresie niezbędnym do realizacji zadania, poprawnego prowadzenia robót oraz nadzoru i odbioru robót przez Zamawiającego.
- 10) Zaproponowane przez Wykonawcę rozwiązania i parametry techniczne muszą spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach, instrukcjach, itp.
- 11) Projektowane elementy małej architektury muszą wykazywać się estetyką, parametrami wysokiej jakości dla wykonania i wysokiej trwałości. Projekt małej architektury musi kierować się zasadą zapewnienia funkcjonalności użytkowej.

4.5. Powiązania z innymi inwestycjami

W trakcie prac projektowych zakładana jest równoległa realizacja inwestycji SKM Centrum Monitoringu. Inwestycja ta w obszarze przedmiotowego przystanku obejmuje dostawę i montaż urządzeń CCTV, SIP, systemu diagnostyki pracy urządzeń, dostawę i wyposażenia szaf teletechnicznych, a także konfigurację i uruchomienie tych urządzeń.

Z tego względu Wykonawca jest zobowiązany do ścisłej współpracy zarówno z podmiotem, który będzie realizował zadania wynikające z inwestycji SKM Centrum Monitoringu, jak i z Zamawiającym, w zakresie zaprojektowania dróg kablowych do powyższych urządzeń (tj. ich lokalizacji).

4.6. Wymagania szczegółowe dla etapu projektowego

4.6.1. Wymagania ogólne dla dokumentacji

- 1) Dokumentacja winna być kompletna z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć. Dokumentacja winna zawierać wszystkie szczegółowe rozwiązania techniczne, na podstawie których Wykonawca jest w stanie zrealizować całą inwestycję.
- 2) Dokumentację należy sporządzić zgodnie z wymaganiami:
 - Prawa budowlanego,
 - Prawa zamówień publicznych,
 - rozporządzeń wykonawczych do ustaw Prawo budowlane i Prawo zamówień publicznych, w tym Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego,
 - przepisów techniczno-budowlanych i norm projektowych,oraz z zasadami współczesnej wiedzy technicznej.
- 3) 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.
- 4) Wszelkie czynności i prace geodezyjne, wykonywane w ramach umowy, muszą być wykonywane zgodnie z przepisami prawnymi, obowiązującymi na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej.
- 5) 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.
- 6) Modernizację obiektu należy tak projektować, aby unikać kolizji robót budowlanych z istniejącą zielenią; w przypadku braku takiej możliwości, należy ustalić i zaprojektować zakres wycinki.

4.6.2. Stosowanie nazw własnych

- 1) Zamawiający nie dopuszcza stosowania – w jakiegokolwiek części dokumentacji, włącznie z projektem budowlanym – nazw własnych, przy opisie rozwiązań materiałowych i technicznych.
- 2) Dokumentacja przekazana Zamawiającemu i zawierająca nazwy własne w całości uniemożliwiają jej użycie do celów, którym miała służyć.

3) Jako nazwę własną rozumie się użycie nazw katalogowych, kodów katalogowych i nazw marek poszczególnych producentów. Dotyczy to również odniesień do wytycznych, które zostały opracowane przez producentów i dostawców. Niedopuszczalna jest też wysoka parametryzacja produktu, wskazująca w efekcie na jeden, konkretny dostępny produkt.

4) W kontekście użycia nazw własnych należy również w sposób szczególny podejść przy wymaganiach i przywołaniach dotyczących stosowania norm.

Zgodnie z ustawą PZP nie należy przywoływać dokumentu nie wymienionego lub dokumentu, który jest niżej w hierarchii, jeżeli istnieje dokument wyżej wskazany w hierarchii.

Jeżeli nie jest to konieczne, to nie należy się przywoływać tych dokumentów.

W przypadku konieczności takiego przywołania normy lub innego dozwolonego dokumentu normalizacyjnego, należy opisać minimalne parametry (kryteria) równoważności.

4.6.3. Branże budowlane

1) Każda część projektu winna być opracowana przez właściwego wg specjalizacji uprawnionego projektanta i (w przypadku projektu budowlanego) odpowiednio zweryfikowana przez właściwego wg specjalizacji uprawnionego projektanta sprawdzającego.

2) Wymagane jest, aby branża architektoniczna była opracowana i zweryfikowana przez projektantów posiadających uprawnienia w specjalności architektonicznej.

4.6.4. Spotkania koordynacyjne

1) Spotkania odbywać się będą w siedzibie Zamawiającego z częstotliwością niezbędną dla przygotowania i uzgadniania dokumentacji oraz wynikającą z postępu prac, jednak nie rzadziej niż 1 raz co 3 tygodnie.

2) Organizacja spotkań i udział w nich projektantów branżowych jest obowiązkiem Wykonawcy.

3) Obecność Koordynatora z ramienia Wykonawcy lub upoważnionego przez niego zastępcy jest obowiązkowa na każdym spotkaniu. Ponadto w zależności od omawianego na spotkaniu etapu prac projektowych, w obowiązku Wykonawcy jest przybycie na to spotkanie z właściwym branżowym projektantem.

4) W zakresie tych obowiązków Koordynator z ramienia Wykonawcy, każdorazowo na spotkanie przygotowuje prezentację dotyczącą postępu prac nad dokumentem. Przedstawione winny być aktualne rozwiązania projektowe na szkicach koncepcyjnych.

4.6.5. Mapy do celów projektowych

Wykonawca pozyska mapy do celów projektowych. Mapy do celów projektowych winny być również opracowane w wersji numerycznej. Na wersji numerycznej należy wykonać dokumentację projektową.

4.6.6. Dane ewidencyjne

1) Wykonawca pozyska także:

- aktualne dane dotyczące działek ewidencyjnych tj. wypisy i wyrisy z ewidencji gruntów,
- należy uwzględnić ewentualny podział wskazanych działek i zmianę numeracji działek,
- należy uwzględnić ewentualne zmiany związane z otwarciem zamkniętych terenów kolejowych,
- wypisy i wyrisy z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - jeżeli taki plan został uchwalony,

- w przypadku braku MPZP - decyzję o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

2) Wykonawca opracuje zestawienia działek, obejmującego identyfikację właścicieli i zainteresowanych stron, strukturę własności i zarządu oraz inne niezbędne i pożądane dane. Opracowanie należy przygotować w formie tabelarycznej oraz rysunku z planem.

4.6.7. Inwentaryzacja i pomiary

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 przystąpić do niej po uzyskaniu zgody Zamawiającego. Zamawiający zastrzega sobie możliwość konieczności przeprowadzenia inwentaryzacji w jego obecności. Wykonawca ma obowiązek zgłosić wykonywanie robót geodezyjnych do właściwych terytorialnie KODGiK oraz PODGiK.

4.6.8. Projekt budowlany

- 1) Projekt budowlany służy celowi pozyskania decyzji o udzieleniu pozwolenia na budowę.
- 2) Projekt budowlany winien zawierać spójne informacje i rozwiązania w niezbędnym zakresie, umożliwiającym wykonanie robót budowlanych. Projekt budowlany musi opisywać w sposób jednoznaczny wykonanie robót budowlanych.
- 3) Jednocześnie projekt budowlany nie może zawierać informacji i rozwiązań sprzecznych lub rozbieżnych z pozostałą dokumentacją, szczególnie z projektem wykonawczym i STWiORB.
- 4) W dokumentacji należy uwzględnić wszelkie zależności z istniejącymi i projektowanymi sieciami oraz przedstawić sposób usunięcia kolizji.
- 5) Dokument należy przygotować zgodnie z wymaganiami Zamawiającego dla dokumentacji.
- 6) Dla projektu budowlanego należy pozyskać wszelkie warunki, uzgodnienia i decyzje, w tym rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, umożliwiające uzyskanie decyzji o zatwierdzeniu dokumentacji i udzieleniu pozwolenia na budowę.
- 7) Jeżeli wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę dla obszaru inwestycji znajduje się w kompetencjach więcej niż jednego organu należy wykonać kolejne egzemplarze projektu budowlanego.
- 8) Wykonawca zobowiązany jest opracować projekt budowlany w następujący sposób:
 - tom zawierający projekt zagospodarowania terenu, posiadający cechy:
 - sporządzony na aktualnej mapie do celów projektowych,
 - czytelnie określone granice i nr działek oraz granice obszaru inwestycji,
 - zaznaczone usytuowanie, obrys i układy istniejących i projektowanych obiektów budowlanych,
 - oznaczony sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków,
 - czytelnie oznaczone sieci uzbrojenia terenu, istniejące i projektowane – w tym oznaczone hydranty zewnętrzne,
 - oznaczony układ komunikacyjny, układ zieleni, układ komunikacji pieszej z terenów miejskich do peronu,
 - wskazane charakterystyczne elementy, wymiary, rzędne i wzajemne odległości obiektów, w nawiązaniu do istniejącej i projektowanej zabudowy terenów sąsiednich,

- teczka formalno-prawna, zawierająca elementy:
 - 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,
 - zbiór danych ewidencyjnych wraz z czytelnym zestawieniem tabelarycznym dokumentów,
 - zbiór warunków, uzgodnień, pozwoleń, opinii, a także stosownie do potrzeb oświadczenia właściwych jednostek organizacyjnych, załączonych do projektu i wymaganych przepisami, wraz z czytelnym zestawieniem tabelarycznym dokumentów,
 - imiona i nazwiska projektantów i sprawdzających wszystkich części projektu wraz z określeniem zakresu ich opracowania, specjalności i numeru posiadanych uprawnień budowlanych oraz podpisy,
- projekt architektoniczno-budowlany opracowany jako jedna spójna całość dla wszystkich branż (nie dopuszcza się rozdzielnego układu branżowego), obejmujący:
 - opis techniczny i część rysunkową wynikającą z projektowanego zakresu przebudowy,
 - inwentaryzacja obiektu (terenu, budowli, uzbrojenia terenu) w zakresie niezbędnym dla opracowania projektu budowlanego,
 - ekspertyza techniczna o możliwości przebudowy,
 - opinia geotechniczna posadowienia obiektów budowlanych,
- informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

4.6.9. 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.

4.6.10. Projekty wykonawcze

- 1) Projekty wykonawcze służą celowi oszacowania przez wykonawcę robót kosztu zaprojektowanych robót budowlanych i sporządzenia kosztorysu ofertowego.
- 2) Projekty wykonawcze powinny być uzupełnieniem i uszczegółowieniem projektu budowlanego oraz zawierać szczegółowe informacje i rozwiązania techniczne dotyczące robót budowlanych.
- 3) Powinny one uwzględniać niezbędne fazowanie, technologię oraz plan robót.
- 4) Wykonawca zobowiązany jest opracować projekty wykonawcze w następujący sposób:
 - projekty należy przygotować w oddzielnych tomach (częściach) zawierających branże (specjalizacje) budowlane,
 - daną specjalizację budowlaną można również podzielić na kolejne części, jeżeli służy to czytelności projektu i usprawnieniu późniejszego wykonania robót budowlanych, np. poprzez podział na poszczególne obiekty.
- 5) Poszczególne branże muszą zachowywać spójność rozwiązań i zapewniać spełnienie wszystkich wymagań technicznych i technologicznych.

- 6) 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.
- 7) Należy wykonać (i umieścić w branży architektonicznej) rzuty zbiorcze peronu 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, wiatrolapy, ławki, kosze, gabloty informacyjne, słupy oświetleniowe, oprawy oświetleniowe pod wiatą i na ścianach/suficie, kasowniki, tablice stałej informacji pasażerskiej, w tym miejsca oczekiwania podróżnych o ograniczonej możliwości poruszania się, nawierzchnie szczególne, urządzenia innych firm i podmiotów, wchodzące w zakres przebudowy,
 - fundamenty służące posadowieniu urządzeń (planowanych w ramach innych działań) takich jak szafy techniczne, słupki info/SOS i automaty biletowe,
 - miejsca montażu na wiacie, słupach itp. urządzeń (planowanych w ramach innych działań) takich jak panele SIP, kamery, głośniki, zegary,
 - drogi kablowe doprowadzone do miejsc montażu urządzeń, które zostaną zamontowane w ramach innych działań - miejsca montażu należy określić w uzgodnieniu z Zamawiającym lub jego przedstawicielem realizującym projekt budowy SKM Centrum Monitoringu.
- 8) W projekcie branży architektonicznej (lub wyodrębnionej części małej architektury) Wykonawca przedstawi założenia dla materiałów i rozwiązań technicznych. Obowiązkiem Wykonawcy jest uzgodnienie z Zamawiającym rozwiązań detali architektonicznych oraz formy montażu.
- 9) Należy również wykonać przekroje przez peron (w ilości niezbędnej dla uzyskania czytelnego obrazu) z naniesionymi elementami infrastruktury jw. i zaznaczeniem kotw wysokościowych. Rzuty i przekroje powinny być wykonane w skali umożliwiającej czytelną ocenę wzajemnych relacji (odległość między elementami),
- 10) Zamawiający wymaga, aby projekty wykonawcze zostały opracowane i podpisane przez projektantów i projektantów sprawdzających.
- 11) Projekty wykonawcze winny być skoordynowane branżowo. Zamawiający wymaga sprawdzenia ewentualnych kolizji projektowych/międzybranżowych i sporządzenia sprawozdania z dokonanego sprawdzenia, zawierającego tabelę uzgodnień międzybranżowych, podpisaną przez projektantów i sprawdzających wszystkich branż.
- 4.6.11. Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych
- 1) STWiORB służą celowi oszacowania przez wykonawcę robót kosztu zaprojektowanych robót budowlanych i sporządzenia kosztorysu ofertowego.
 - 2) Dokument należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.
 - 3) Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych powinny jednoznacznie odnosić się do wszelkich robót wykonywanych w ramach zadania.
 - 4) Wykonawca zobowiązany jest opracować STWiORB w następujący sposób:
 - należy przygotować specyfikację ogólną, zawierającą zapisy wspólne dla wszystkich robót i branż,

- 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.
- 5) Specyfikacje techniczne również powinny być ściśle skorelowane z odpowiadającymi im przedmiarami robót.
- 6) Zamawiający wymaga, aby STWiORB zostały opracowane i podpisane przez projektantów i projektantów sprawdzających.

4.6.12. Przedmiary robót

- 1) Przedmiary robót służą celowi oszacowania przez wykonawcę robót kosztu zaprojektowanych robót budowlanych i sporządzenia kosztorysu ofertowego.
- 2) Przedmiar robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 3) Przedmiar robót powinien być rzetelnym opisem robót pokazanych na rysunkach projektu budowlanego i wykonawczego.
- 4) Powinien również stanowić opis odnoszący się do technologicznej kolejności wykonania robót budowlanych.
- 5) Opracowanie należy wykonać z wydzieleniem oddzielnych branż, obiektów itp. odpowiadających podziałowi projektu wykonawczego.
- 6) Specyfikacje techniczne powinny być ściśle skorelowane z odpowiadającymi im przedmiarami robót.

4.6.13. Kosztorys inwestorski

- 1) Przedmiary robót służą Zamawiającemu do zdefiniowania ceny za roboty budowlane.
- 2) Kosztorys inwestorski należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 3) Kosztorys inwestorski powinien odpowiadać przedmiarom robót.
- 4) Kosztorys inwestorski powinien zawierać: wartość kosztorysową, tabelę elementów scalonych, zestawienia materiałowe, sprzętowe, robocizny, kosztorys uproszczony, kalkulacje szczegółowe.
- 5) Kosztorys powinien zawierać krótki opis inwestycji i założenia wyjściowe do kosztorysowania. Założenia wyjściowe przygotowuje Projektant po konsultacji z Zamawiającym.

4.6.14. Projekt oznakowania peronu i przystanku

W ramach projektu małej architektury Wykonawca opracuje również projekt systemu informacji stałej podróżnych dla obiektu, w zakresie wzoru i treści.

- 1) Projekt oznakowania powinien zawierać m.in.:
 - plan rozmieszczenia tablic oznakowania pionowego 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).

- 2) Tablice należy zaprojektować w oparciu o wytyczne UE w zakresie równości szans i niedyskryminacji – *fundusze unijne 2014-2020, załącznik 2. Standardy dostępności dla polityki spójności 2014-2020.*
- 3) Przy projektowaniu należy się kierować zasadą następstwa informacji, które powinny odpowiadać ciągowi prowadzenia pasażera po obiekcie.
- 4) 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.
- 5) Szczegółowe rozwiązania w trakcie projektowania należy uzgodnić z Zamawiającym.

4.6.15. Projekt zieleni

Dla planowanego obszaru inwestycji nie została wykonana inwentaryzacja zieleni.

- 1) Zadaniem Wykonawcy jest dokonanie inwentaryzacji zieleni w ramach opracowania map do celów projektowych.
- 2) Zamawiający wymaga takiego projektowania modernizacji obiektu, aby uniknąć kolizji robót budowlanych z istniejącą zielenią.
- 3) W przypadku braku możliwości uniknięcia kolizji z zielenią należy:
 - ustalić i zaprojektować zakres wycinki,
 - opracować dokumentację zawierającą inwentaryzację i wycinkę zieleni,
 - inwentaryzacją drzew i krzewów należy objąć cały obszar inwestycji (obszar dokładnie zostanie zdefiniowany w dokumentacji) oraz tereny przyległe do linii kolejowej,
 - warunki wycinki podlegają uzgodnieniu z właścicielem gruntu (Zamawiający nie jest właścicielem gruntów, na których znajdują się drzewa i krzewy),
 - dla wycinki należy pozyskać stosowne zezwolenia.

4.6.16. Dokumentacja dla procesu oceny ryzyka

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu dokumentację niezbędną do przeprowadzenia przez Zamawiającego procesu oceny ryzyka związanego z realizacją zadania inwestycyjnego, dla którego Wykonawca opracował dokumentację wg niniejszego zamówienia – 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.).

4.6.17. Inne projekty specjalistyczne

Obowiązkiem Wykonawcy jest wykonanie innych projektów specjalistycznych wymaganych do realizacji Zamówienia, wynikających zarówno z przedstawionych założeń, jak i dokumentacji opracowanej przez Wykonawcę.

Projekty te powinny posiadać wszelkie wymagane uzgodnienia wraz z ich zatwierdzeniem.

Wykonawca powinien założyć konieczność wykonania opracowań konserwatorskich i uzgodnienia dokumentacji z Konserwatorem Zabytków.

Obowiązkiem Wykonawcy jest uzgodnienie rozwiązań projektowych z Narodowym Instytutem Dziedzictwa – a od momentu powołania z koordynatorem planu zarządzania przy Radzie Dziedzictwa Stocznii Gdańskiej, którą utworzą interesariusze w związku z planowanym wpisem obszaru Stocznii Gdańskiej na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO.

4.6.18. Wizualizacja

- 1) Wizualizacja przygotowana przez Wykonawcę winna być wizualizacją o charakterze architektonicznym.
- 2) Wizualizacja ma dawać jasny i dokładny podgląd na daną ideę przestrzenną.
- 3) Zamawiający wymaga, aby dokument został opracowany i dostarczony razem z projektem budowlanym, na etapie akceptacji projektu budowlanego.
- 4) Wymagania dla wizualizacji:
 - 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 – widok w każdym kierunku linii nr 250, widoki boczne wraz z kładką dla pieszych, ogólny widok z lotu ptaka uwzględniający przyległy obszar, tj. bryły budynków i zieleni),
 - rozplanowanie elementów małej architektury (ławki, wiatrołapy, barierki, słupy oświetleniowe).
- 5) Wizualizację należy przekazać Zamawiającemu również w wersji cyfrowej zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

4.6.19. Akceptacja dokumentacji

- 1) Czynności związane z akceptacją poszczególnych części dokumentacji są przeprowadzane przez Zespół powołany przez Zamawiającego.
- 2) Poniższe części zamówienia winny być przekazywane do akceptacji w całości, w następujących opracowaniach kompleksowych:
 - projekt budowlany z informacją BIOZ oraz wizualizacją,
 - projekty wykonawcze, projekt zieleni,
 - projekt oznakowania peronu i przystanku,
 - STWiORB,
 - przedmiary robót,
 - kosztorys inwestorski.
- 3) Projekt budowlany należy opracować na podstawie niniejszego OPZ oraz na podstawie ustaleń ze spotkań koordynacyjnych.
- 4) W pierwszej kolejności projekt budowlany winien zostać przedłożony Zamawiającemu celem uzgodnienia. Procedura oraz terminy sprawdzenia i uzgodnienia są opisane w umowie.

Dopuszcza się, aby projekt budowlany przekazywany na tym etapie był wykonany na mapie do celów informacyjnych. Natomiast wymagane jest, aby posiadał warunki techniczne, warunki przyłączeniowe, niezbędne opinie (w tym geotechniczną i konserwatorską), ekspertyzy, itp., a także pozwolenie wodno-prawne i decyzję lokalizacyjną (w przypadku wymagalności). Wymaga się również dołączenia wizualizacji.
- 5) Uzyskane powyżej uzgodnienie będzie warunkiem podjęcia kolejnych czynności związanych z realizacją umowy, tj.
 - opracowanie projektu budowlanego na mapie do celów projektowych,
 - pozyskanie wszelkich niezbędnych uzgodnień,
 - pozyskanie wszelkich niezbędnych opinii rzeczoznawców.

- 6) Pozyskane powyżej opinie i uzgodnienia oraz wprowadzone ewentualne zmiany zostaną poddane analizie Zamawiającego pod kątem wpływu na przygotowany projekt budowlany. Etap ten wymaga drugiej akceptacji Zamawiającego. Procedura oraz terminy sprawdzenia i uzgodnienia są opisane w umowie.

Zamawiający zastrzega sobie możliwość odmowy uzgodnienia projektu budowlanego ze względu na warunki wynikające z uzgodnień i opinii oraz wprowadzone zmiany w projekcie, a także ze względu na inne okoliczności.

- 7) Uzyskana druga akceptacja projektu budowlanego będzie warunkiem podjęcia kolejnych czynności związanych z realizacją umowy, tj.
- złożenie wniosku o pozwolenie na budowę,
 - uzyskanie pozwolenia na budowę,
 - uzyskanie pozwolenia na wycinkę i innych wymaganych pozwoleń,
 - przedłożenie do akceptacji pozostałych opracowań projektowych.
- 8) Pozostałe opracowania projektowe podlegają uzgodnieniu Zamawiającego zgodnie z procedurą i terminami opisanymi w umowie.
- 9) 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.

4.6.20. Skład, edycja i nakład dokumentacji

- 1) Dokumentacja dostarczana Zamawiającemu winna być opracowane w formie papierowej i w wersji cyfrowej.
- 2) Każda kolejna wersja dokumentu (rozumianego jako opracowanie całościowe - kompletne dla danego etapu dokumentacji) powstająca w wyniku wprowadzania poprawek powinna być oznaczona kolejnym numerem wersji.
- 3) Dokumentacja dostarczana Zamawiającemu musi zawierać:
- tytuł dokumentu i nazwę projektu,
 - adres obiektu budowlanego i numery ewidencyjne działek, na których obiekt jest usytuowany,
 - wersję dokumentu i datę powstania wersji dokumentu,
 - nazwę i adres Wykonawcy,
 - nazwę i adres Zamawiającego,
 - 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),
 - 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, załączonych kopii, itp.,



- na końcu dokumentu spis wykorzystanych przepisów, literatury, itp. przywołanych w dokumentacji,
- podpisy projektantów i projektantów sprawdzających,
- podpisy innych uprawnionych osób sporządzających dokument.

4) Edycja i forma dokumentacji powinny spełniać 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 (tzn. należy przygotować rysunki na arkuszach o wysokości strony A4=297mm),
- wszystkie rysunki zawierające plan (sytuacja, rzut poziomy) w dokumentacji powinny być zorientowane w sposób identyczny (dla wszystkich części, tomów) i zawierać legendę z oznaczeniami graficznymi i literowymi, w zakresie dostosowanym do treści danego arkusza,
- na arkuszach z rysunkami należy stosować obowiązujące przepisy, zasady i normy dotyczące zasad wymiarowania oraz oznaczeń graficznych i literowych,
- wersja cyfrowa powinna obejmować wszystkie elementy dokumentacji,
- wersja cyfrowa powinna zawierać pliki w formie prezentacyjnej PDF 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, takich jak warunki, uzgodnienia, decyzje, itp., wydawane przez inne podmioty,
- 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,
- niedopuszczalne jest przygotowanie plików prezentacyjnych PDF w postaci obrazów graficznych powstałych ze skanów stron papierowych,
- płyty DVD powinny zostać opisane i zawierać co najmniej następujące informacje: oznaczenia unijne, tytuł i numer projektu, tytuł przedsięwzięcia inwestycyjnego.

5) Forma papierowa obejmuje następujący nakład:

- projekt budowlany – 6 kompletów (w tym 4 komplety składane do właściwych organów z wnioskami o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę),
- projekt wykonawczy – 4 komplety,
- kosztorys inwestorski i przedmiary robót – 2 komplety,
- szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – 4 komplety,
- projekt oznakowania przystanku – 2 komplety,
- korespondencja z podmiotami trzecimi – 1 komplet,
- inne projekty – 2 komplety.

6) Wersja cyfrowa obejmuje następujący nakład:

- płyta DVD – 2 egzemplarze.

Wraz z wersją cyfrową należy przekazać oświadczenie Wykonawcy, projektantów i osób sporządzających pozostałą dokumentację stanowiącą przedmiot zamówienia, zawierające klauzulę, że wersja cyfrowa dokumentacji jest kompletna i tożsama z wersją papierową dokumentacji.

- 7) Dokumentacja przekazywana Zamawiającemu do uzgodnień
Każdorazowo, wersję dokumentacji przedstawianej do akceptacji Zamawiającego, należy przygotować w jednym egzemplarzu obejmującym wersję papierową i jednym egzemplarzu na nośniku elektronicznym, z wersją cyfrową plików w formacie PDF.

4.6.21. Korespondencja

- 1) Wszelkie wystąpienia do podmiotów trzecich należy przekazać w kopii Zamawiającemu. Pozyskane odpowiedzi od podmiotów trzecich każdorazowo będą podlegały weryfikacji przez Zamawiającego i decyzji w zakresie dalszego postępowania. Jeden egzemplarz kompletnej korespondencji z podmiotami trzecimi Wykonawca przekaże Zamawiającemu wraz z dokumentacją.
- 2) W trakcie realizacji zadania Wykonawca zobowiązany jest do przedkładania i udostępniania Zamawiającemu informacji związanych z opracowywaną dokumentacją.
- 3) Wykonawca na pisemny wniosek otrzyma od Zamawiającego stosowne pełnomocnictwa niezbędne dla realizacji przedmiotu umowy.

4.7. Wymagania szczegółowe dla etapu inwestycyjnego

4.7.1. Nadzór autorski

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

- 1) potwierdzanie w toku wykonywanych robót budowlanych zgodności robót budowlanych z opracowaną dokumentacją projektową,
- 2) kwalifikacja i zatwierdzanie zmian koniecznych do wprowadzenia do dokumentacji projektowej w świetle zatwierdzonego projektu budowlanego,
- 3) wyjaśnianie wątpliwości dotyczących opracowanej dokumentacji projektowej i zawartych w niej rozwiązań,
- 4) 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.,
- 5) dokonanie wymaganych zapisów przez projektanta z potwierdzeniem zmian i uszczegółowień w dokumentacji powykonawczej i dokumentach budowy, wynikających z pełnienia czynności nadzoru autorskiego,
- 6) udział w spotkaniach, radach budowy, komisji przekazania obiektu do użytkowania, odbiorach robót budowlanych, naradach koordynacyjnych z innymi inwestycjami itp.

4.7.2. Świadczenie usług obsługi projektowej podczas przygotowania inwestycji i prowadzenia robót budowlanych obejmuje czynności nie wchodzące w zakres nadzoru autorskiego. W szczególności jest to:

- 1) udział Projektanta, podczas postępowania przetargowego na wybór wykonawcy robót budowlanych – czynności projektowe i konsultacyjne w ramach wsparcia technicznego Zamawiającego przy udzielaniu odpowiedzi na pytania od potencjalnych wykonawców robót, dot. dokumentacji projektowej i przetargowej,

- 2) przygotowanie materiałów, koniecznych do udzielania odpowiedzi na pytania wykonawców składane w postępowaniu przetargowym na wykonanie robót budowlanych,
- 3) uzgadnianie i zatwierdzanie rozwiązań technologicznych, warsztatowych, organizacyjnych itp., dla których obowiązek uzgodnienia i zatwierdzenia przez Projektanta został wskazany w dokumentacji projektowej,
- 4) zatwierdzenie zmian w pozostałej dokumentacji,
- 5) realizacja zadań projektowych, uzgodnieniowych i konsultacyjnych w zakresie rozwiązań dodatkowych i zamiennych niezbędnych do wykonania inwestycji i wynikających z niepełnej inwentaryzacji stanu istniejącego,
- 6) pozyskanie warunków technicznych, uzgodnień oraz decyzji o zatwierdzeniu dokumentacji i pozwoleniu na budowę w przypadku wygaśnięcia ważności terminu na jaki zostały wydane,
- 7) dokonanie wymaganych zapisów przez projektanta z potwierdzeniem zmian i uszczegółowień w dokumentacji powykonawczej i dokumentach budowy, wynikających z pełnienia czynności usług obsługi poprojektowej.

4.7.3. Odbiór końcowy robót budowlanych i pozwolenia na użytkowanie

Czynności będą prowadzone po zrealizowaniu robót budowlanych. Obejmują w szczególności:

- 1) udział w spotkaniach podczas odbioru końcowego robót budowlanych - na żądanie Zamawiającego,
- 2) nadzór nad przygotowaniem dokumentacji przez wykonawcę robót, służącej do złożenia wraz z zawiadomieniem o zakończeniu robót,
- 3) złożenie zawiadomienia o zakończeniu robót i uzyskanie w imieniu Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie – w przypadku takiej wymagalności, wynikającej z decyzji o udzieleniu pozwolenia na budowę.

4.7.4. Dokumentacja

Dokumentacja powstała na etapie inwestycyjnym (czynności projektowe, uszczegóławiające, itp.) – należy przekazać 2 komplety w wersji papierowej.

Należy również przekazać wersję elektroniczną na 2 płytach DVD. Wymagania dla tej wersji są tożsame z wymaganiami dla dokumentacji wg. etapu projektowego.

5. Odbiór przedmiotu zamówienia

5.1. Odbiór dokumentacji – etap projektowy

- 1) Czynności związane z odbiorem etapu projektowego są przeprowadzane przez Zespół powoływany przez Zamawiającego.
- 2) Odbiór dokumentacji polega każdorazowo przede wszystkim na merytorycznej, a następnie ilościowej ocenie.
- 3) Procedura, terminy i warunki odbioru są opisane w umowie.

5.2. Odbiór etapu inwestycyjnego

Procedura, terminy i warunki odbioru są opisane w umowie.

6. Zasady poruszania się i dostęp do terenu inwestycyjnego

6.1. 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.”.

6.2. Informacja BHP

Wykonawca przed wstępem na obszar, o którym mowa powyżej, dokona zgłoszenia swoich pracowników do Zamawiającego, którzy będą wykonywać czynności w tym obszarze. Warunkiem wydania powyższych upoważnień jest dowodny udział wskazanych pracowników Wykonawcy w przeprowadzonym przez Zamawiającego zapoznaniu pracowników WYKONAWCY z zagrożeniami dla bezpieczeństwa i zdrowia występującymi na terenie PKP SKM w Trójmieście Sp. z o.o.

6.3. 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 PKP PLK Wykonawca powinien pozyskać własnym staraniem i na własny koszt.

7. Gwarancja jakości i rękojmia

- 1) Zamawiający wymaga objęcia przedmiotu zamówienia przez Wykonawcę gwarancją jakości i rękojmią, obowiązującymi przez okres wskazany w umowie – dotyczy wykonanych opracowań oraz zawartości merytorycznej i intelektualnej.
- 2) Warunki gwarancji jakości i rękojmi są opisane w umowie.

8. Ryzyka do uwzględnienia przy wycenie i realizacji przedmiotu zamówienia

Wykonawca przy wycenie przedmiotu zamówienia i w celu realizacji zamówienia powinien uwzględnić ryzyko oraz zagrożenia z niego wynikające, a które mogą wystąpić podczas realizacji zamówienia. W szczególności są to:

- 1) ograniczony okres wykonania,
- 2) długi czas pozyskiwania uzgodnień,
- 3) 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,
- 4) ewentualne zmiany numeracji wymienionych działek i zmiany w podziale działek,
- 5) ewentualne zmiany w ewidencji zamkniętych terenów kolejowych,
- 6) w trakcie całego okresu trwania prac projektowych Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmian w zatwierdzonej wcześniej dokumentacji, jeżeli w trakcie prac nad projektem zaistnieją okoliczności wymuszające zmiany lub zmiany zostaną wykazane jako pożądane,
- 7) Zamawiający zastrzega sobie możliwość wskazywania uwag lub błędów i żądania ich poprawienia w dokumentacji niezależnie od etapu ukończenia opracowywania dokumentacji,
- 8) podczas prac nad dokumentacją niezbędna będzie ścisła współpraca zarówno z podmiotem, który będzie realizował zadania wynikające z inwestycji SKM Centrum Monitoringu, jak i z Zamawiającym,
- 9) podczas prac nad dokumentacją niezbędna będzie stała współpraca z innymi podmiotami, w tym m.in. z PKP PLK S.A., PKP Energetyka S.A., TK Telekom, Samorządem, Konserwatorem Zabytków, Narodowym Instytutem Dziedzictwa (a od momentu powołania z koordynatorem planu zarządzania przy Radzie Dziedzictwa Stoczni Gdańskiej, którą tworzą

interesariusze w związku z planowanym wpisem obszaru Stoczni Gdańskiej na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO).

- 10) podczas prac nad dokumentacją, w ramach powyższej współpracy, należy przewidzieć konieczność pozyskania od właścicieli, zarządców, gestorów sieci itp. podmiotów, dokumentacji dotyczącej ich infrastruktury, a sąsiadującej z obszarem niniejszej inwestycji, dotyczącej infrastruktury istniejącej, infrastruktury zmodernizowanej (w tym dokumentacji powykonawczej), czy zaplanowanej do modernizacji lub przebudowy,
- 11) konieczność dokonania szczegółowych oględzin i inwentaryzacji, zmierzających do określenia zakresu robót koniecznych do wykonania w ramach inwestycji,
- 12) wykonanie ewentualnych odkrywek konstrukcji w celu wykonania inwentaryzacji i doprowadzenie miejsc odkrywek do stanu pierwotnego,
- 13) brak uwzględnienia uwag Zamawiającego do poszczególnych części dokumentacji,
- 14) brak reakcji Wykonawcy na uwagi Zamawiającego, zgłaszane do pozyskanych warunków, opinii, uzgodnień, decyzji, itp.,
- 15) wykonanie wszystkich czynności związanych z wykonaniem przedmiotu zamówienia należy do obowiązków Wykonawcy, które Wykonawca wykona na własny koszt i własnym staraniem,
- 16) w razie konieczności uzyskanie innych niż wskazane w OPZ uzgodnień, decyzji lub dokumentów Wykonawca zobowiązany jest do ich pozyskania na własny koszt i własnym staraniem.

Załącznik A:

Wyciąg z Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia, zawierający wykaz działek obszaru Projektu oraz obszaru oddziaływania Projektu.

Załącznik A

Wyciąg z Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia, zawierający wykaz działek obszaru Projektu oraz obszaru oddziaływania Projektu

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 2016 r. o umorzeniu, jako bezprzedmiotowe postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia.

Planowane prace w ramach modernizacji przystanku osobowego SKM Gdańsk Stocznia ze wskazaniem lokalizacji (obszar objęty Projektem):

Lokalizacja	Stan Projektowy	Obszar objęty Projektem	Obszar oddziaływania Projektu
Gdańsk Stocznia	<p>Projekt zakłada modernizację przystanku.</p> <p>W ramach prac planowane jest m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> – budowa dźwigów osobowych, – budowa nowego zadaszenia na peronie, – przebudowa w niezbędnym zakresie istniejącej infrastruktury technicznej, w tym sieci elektroenergetycznej, teletechnicznej, srk, wod-kan, – przebudowa peronu, – wykonanie dojść pieszych do dźwigów osobowych, – przebudowa schodów na peron, – modernizacja peronu, – wykonanie elementów małej architektury, – montaż urządzeń systemów informacji pasażerskiej i monitoringu. 	<p>Obręb Gdańsk 0056</p> <p>Nr działek ewidencyjnych: 277/16, 277/4</p> <p>Obręb Gdańsk 0068</p> <p>Nr działek ewidencyjnych: 110/1, 111, 112/28, 112/29</p>	<p>Obręb Gdańsk 0056</p> <p>Nr działek ewidencyjnych: 272, 276, 277/1, 277/2, 277/15, 277/3, 277/5, 277/6, 277/7, 277/8, 277/9, 277/10, 277/11, 277/12, 277/13, 283/1, 283/3</p> <p>Obręb Gdańsk 0068</p> <p>Nr działek ewidencyjnych: 122, 123, 124, 125, 157, 112/27, 112/31, 112/30, 107/1</p> <p>Obręb Gdańsk 0081</p> <p>Nr działek ewidencyjnych: 40/4, 39,</p>