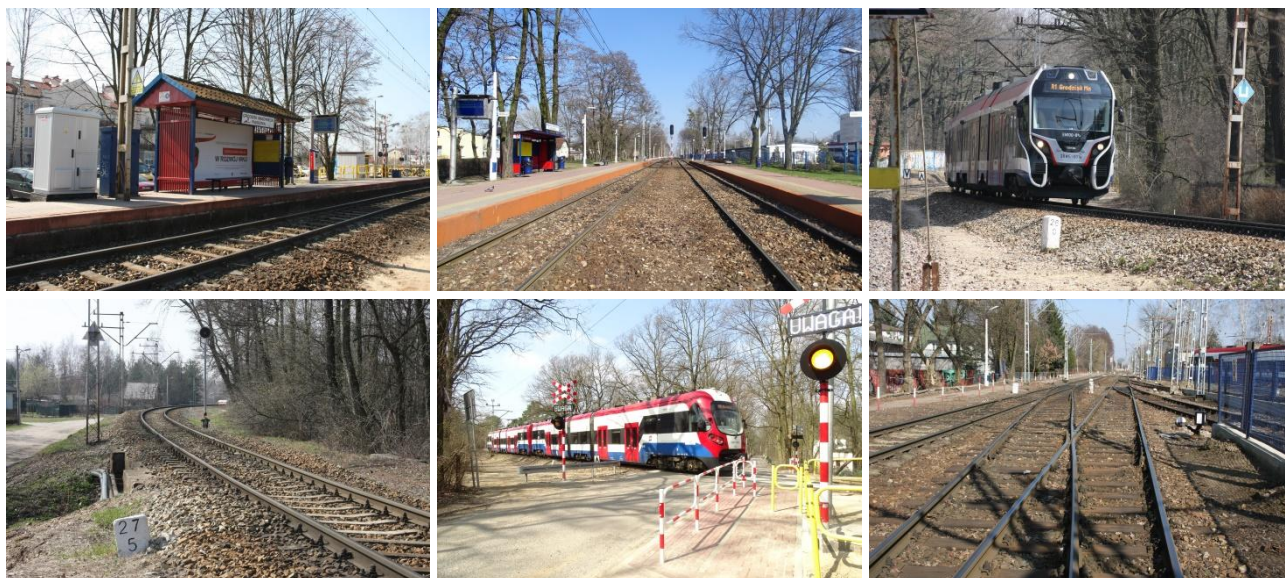


**OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWO-KOSZTORYSOWEJ
NIEZBĘDNEJ DLA REALIZACJI INWESTYCJI PN.
„MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY KOLEJOWEJ LINII WKD – POPRZECZ BUDOWĘ DRUGIEGO TORU LINII
KOLEJOWEJ NR 47 OD PODKOWY LEŚNEJ DO GRODZISKA MAZOWIECKIEGO”**

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**ZAŁĄCZNIK K
OBIEKTY KUBATUROWE**



PROJEKT TEN PRZYSZYNIA SIĘ DO ZMNIEJSZENIA RÓŻNIC SPOŁECZNYCH I GOSPODARCZYCH POMIĘDZY OBYWATELAMI UNII EUROPEJSKIEJ

Projekt ubiega się o współfinansowanie ze środków Unii Europejskiej
w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

Wyłącznie odpowiedzialność za treść publikacji ponosi jej autor.
Unia Europejska nie odpowiada za ewentualne wykorzystanie informacji zawartych w takiej publikacji.

Zamawiający:



Warszawska Kolej Dojazdowa sp. z o.o.

Warszawska Kolej Dojazdowa sp. z o.o.

ul. Stefana Batorego 23
05-825 Grodzisk Mazowiecki

Wykonawca:

Multiconsult

Multiconsult Polska sp. z o.o.

ul. Bonifraterska 17
00-203 Warszawa

PROJEKT	„Modernizacja infrastruktury kolejowej linii WKD – poprzez budowę drugiego toru linii kolejowej nr 47 od Podkowy Leśnej do Grodziska Mazowieckiego”
ETAP	Etap IV: Opracowanie dokumentacji dla następnych etapów realizacji projektu
TYTUŁ	Etap IVC: Opracowanie materiałów przetargowych; Załącznik K – Obiekty kubaturowe
ZAMAWIAJĄCY	Warszawska Kolej Dojazdowa sp. z o.o.
NUMER DOKUMENTU	Wersja 1
DATA	Listopad 2018 r.

SPIS TREŚCI

Spis treści	4
Spis załączników	5
Akronimy i skróty	6
1. Wstęp	7
1.1 Wprowadzenie	7
1.2 Lokalizacja	7
1.3 Podstawa opracowania	7
1.4 Przepisy, normy i standardy techniczne	7
1.5 Opracowania branżowe związane	7
2. Opis przedmiotu opracowania	8
2.1 Budynek dworca Podkowa Leśna Główna- zakres prac	8
2.1.1 Stan istniejący	8
2.1.2 Zakres robót	9
2.2 Budynek dworca Grodzisk Mazowiecki Radońska - zakres prac	10
2.2.1 Stan istniejący	10
2.2.2 Zakres robót	11
2.3 Obiekty pod ochroną konserwatorską i budynki o wartości historycznej	11
2.4 Docelowa funkcja	11
2.5 Dostosowanie obiektów dla osób o ograniczonych możliwościach poruszania się oraz rozwiązania dla osób niewidomych i niedowidzących	11
3. Podsumowanie	13

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik 1 – pismo Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Warszawie nr WN 5183.131.2017.AK

Załącznik 2 – pismo Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Warszawie nr WN 5183.141.2017.KBD

Akronimy i skróty

AGC	Umowa europejska o głównych europejskich liniach kolejowych, sporządzona w 1985 roku
AGTC	Umowa europejska o ważnych międzynarodowych liniach transportu kombinowanego i obiektach towarzyszących, sporządzona w 1991 roku
EOR	Elektryczne ogrzewanie rozjazdów
LCS	Lokalne Centrum Sterowania
LK	Linia Kolejowa
LPN	Linia potrzeb nietrakcyjnych
OPZ	Opis Przedmiotu Zamówienia
p.o. / PO	Przystanek osobowy
PFU	Program Funkcjonalno-Użytkowy
Przejazd	Jednopoziomowe skrzyżowanie linii kolejowej z drogą kołową
SIWZ	Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
srk	Sterowanie ruchem kolejowym
ST	Stacja kolejowa
SW	Studium Wykonalności
UE	Unia Europejska
WKD	Warszawska Kolej Dojazdowa sp. z o.o.
Wykonawca	Multiconsult Polska sp. z o. o.
Zamawiający	Warszawska Kolej Dojazdowa sp. z o.o.

1. Wstęp

1.1 Wprowadzenie

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Modernizacja linii kolejowej nr 47 w ramach projektu pn.: „Modernizacja infrastruktury kolejowej linii WKD – poprzez budowę drugiego toru linii kolejowej nr 47 od Podkowy Leśnej do Grodziska Mazowieckiego”. Zamawiającym jest Warszawska Kolej Dojazdowa sp. z o.o. (dalej zwana „Zamawiającym”).

Niniejsze opracowanie stanowi Etap IV opracowania dokumentacji przedprojektowej i stanowi branżowy załącznik, zawierający rozwiązania dotyczące obiektów kubaturowych do Opisu Przedmiotu Zamówienia.

1.2 Lokalizacja

Ze względu na podział administracyjny obiekty objęte opracowaniem znajdują się na terenach:

Województwo: mazowieckie
Powiaty: grodziski, pruszkowski

Na objętym opracowaniem odcinku linii nr 47, znajdują się dwa budynki stacyjne w których mieszczą się pomieszczenia do obsługi pasażerów oraz pomieszczenia techniczne związane z ruchem kolejowym. Budynki są w zróżnicowanym stanie technicznym. Nie odpowiadają obecnie obowiązującym standardom w zakresie użytkowania oraz estetyki pomieszczeń higieniczno-sanitarnych, zaplecza socjalnego, elementów wykończenia, wentylacji i klimatyzacji, bezpieczeństwa użytkowania, oraz oszczędności i izolacyjności ciepłej. Pozostałe pomieszczenia użytkowane przez prywatnych najemców. Obydwa budynki dworcowe wykazują walory historyczne oraz zabytkowe.

1.3 Podstawa opracowania

- umowa nr WKD10/022-1/2017 na opracowanie dokumentacji przedprojektowej dla projektu „Modernizacja infrastruktury kolejowej linii WKD – poprzez budowę drugiego toru linii kolejowej nr 47 od Podkowy Leśnej do Grodziska Mazowieckiego”,
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia Publicznego (SIWZ),
- Wizja lokalna w terenie,
- Etap II – Opracowanie szczegółowych wariantów inwestycyjnych, Etap II A Analizy techniczne wariantów inwestycyjnych wraz z oszacowaniem kosztów.

1.4 Przepisy, normy i standardy techniczne

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2018 poz. 1202, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 2101, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 28.03.2003 r. o transporcie kolejowym (tekst jednolity Dz. U. 2017, poz. 2117, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 20 października 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r., poz. 1744, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10.09.1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz. U. 1998, Nr 151, poz. 987, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. 05.219.1864, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. 2018, poz. 620, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 poz. 21, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2018 poz. 799, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. 2018 poz. 1614, z późniejszymi zmianami),

1.5 Opracowania branżowe związane

- Załącznik A – Obiekty obsługi podróżnych, mała architektura i systemy dynamicznej informacji pasażerskiej,
- Załącznik D – Przejazdy kolejowe i drogi,
- Załącznik E – Elektroenergetyka do 1kV,
- Załącznik K – Obiekty Kubaturowe,
- Załącznik LPN – Linia Potrzeb Nietrakcyjnych,
- Załącznik SRK – Sterowanie Ruchem Kolejowym,
- Załącznik TT – Telekomunikacja,
- Załącznik T – Branża Torowa.

2. Opis przedmiotu opracowania

Niniejsze opracowanie stanowi Etap IV opracowania dokumentacji przedprojektowej i stanowi branżowy załącznik, zawierający rozwiązania dotyczące obiektów kubaturowych Opisu Przedmiotu Zamówienia.

W branży obiektów kubaturowych zakłada się generalną modernizację pomieszczeń związanych z obsługą pasażerów wraz z pomieszczeniami technicznymi. Do dalszej analizy zakwalifikowano dwa obiekty obsługi podróżnych, budynki dworców Podkowa Leśna Główna oraz Grodzisk Mazowiecki Radońska.

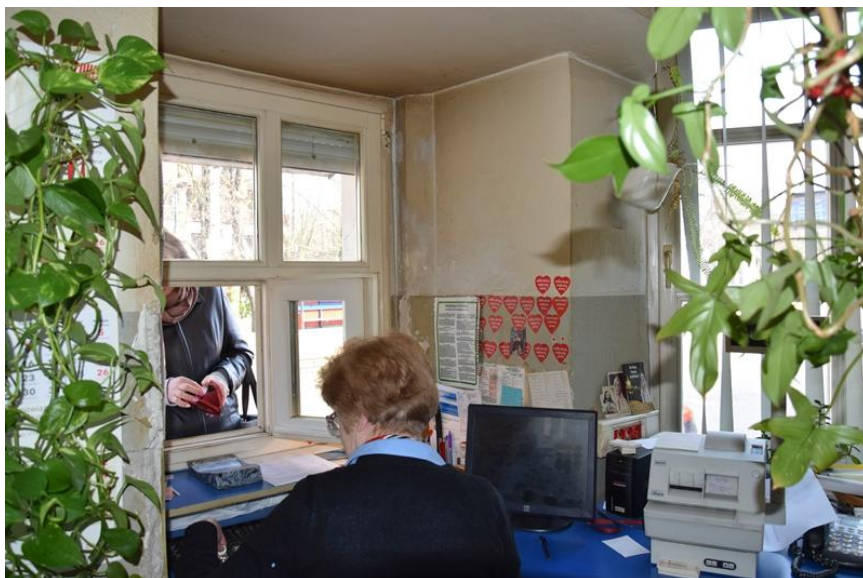
2.1 Budynek dworca Podkowa Leśna Główna – zakres prac

2.1.1 Stan istniejący

Budynek dworca Podkowa Leśna Główna



Budynek stacyjny Podkowa Leśna Główna – pomieszczenie kas biletowych



Lokalizacja	Podkowa Leśna 05-807
właściciel obiektu	PKP S.A. Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Warszawie
zarządca obiektu	WKD sp. z o.o.
Nr ewid. gruntu	1/1 obręb Podkowa Leśna 7
kubatura (m3)	852
pow. użytkowa (m2)	224
ilość kondygnacji	1
Konstrukcja	Fundamenty betonowe, ściany murowane z cegły, dach drewniany
rok budowy	1942
przylączy	Elektryczne, przyłącze wody, szambo
instalacje	Elektryczna, telefoniczna, alarmowa, wentylacyjna (grawitacja + klimatyzatory), odgromowa, uziemiająca, wod-kan
stan techniczny konstrukcji	Dobry
stan techniczny stolarki	Nieodpowiedni, część stolarki drzwiowej i okiennej do wymiany
Ogólna estetyka	Nieodpowiednia, wnętrze budynku do remontu
stan instalacji elektrycznej	Nieodpowiedni, instalacja do wymiany
stan instalacji sanitarnej	Nieodpowiedni, przyłącze wody, szambo, instalacja wod-kan, instalacja do wymiany
rodzaj ogrzewania	elektryczne
Ogólny stan techniczny	Nieodpowiedni

Źródło: Fotografie własne

2.1.2 Zakres robót

Zakłada się modernizację budynku dworca Podkowa Leśna Główna w 5 pomieszczeniach: pom. przekąźnikowni, pom. nastawni z wygródnieniem pomieszczenia na kasę, toaleta zaplecza, pom. z urządzeniem radiolączności, pom. kablowi (z wejściem z zewnętrznej strony budynku). Pomieszczenia są w nieodpowiednim stanie technicznym, estetycznym i wymagają generalnej modernizacji.

Poniżej planowany zakres planowanych prac modernizacyjnych:

- Wymiana instalacji wewnętrznych: elektrycznych, teletechnicznych, wod-kan, przyłącze kanalizacji, wymiana instalacji CO oraz wentylacji,
- Osuszanie i odgrzybianie ścian, wykonanie izolacji,
- Skucie tynków wewnętrznych oraz uzupełnienie i wykonanie nowych, malowanie ścian i sufitów, wykonanie posadzek,
- Remont pomieszczenia łazienki: remont ścian wewnętrznych oraz sufitu, położenie glazury i terakoty, wymiana armatury sanitarnej,
- Wyposażenie zaplecza socjalnego wraz z umeblowaniem, wyposażenie i umeblowanie pomieszczenia kas (pulpit kasowy),
- Wyposażenie zadaszonej poczekalni (ławki, gabloty informacyjne, gabloty z rozkładem jazdy, oznaczenia kas)
- Wymiana stolarki okiennej oraz drzwiowej,
- Remont orynnowania oraz obróbek blacharskich, parapetów zewnętrznych oraz wewnętrznych,
- Uzupełnienie tynków zewnętrznych oraz malowanie ścian,
- Renowacja i impregnacja drewnianej konstrukcji zadaszenia, które pełni funkcję zewnętrznej poczekalni dla pasażerów,
- Wymiana daszków nad pomieszczeniem kas oraz pomieszczeniem kablowi,
- Rozbiórka nieużytkowanych szaf przy wejściu do pom. kablowi.

2.2 Budynek dworca Grodzisk Mazowiecki Radońska – zakres prac**2.2.1 Stan istniejący****Budynek stacyjny Grodzisk Mazowiecki Radońska***Budynek stacyjny – pomieszczenie kas biletowych*

Lokalizacja	Budynek dworca Grodzisk Mazowiecki Radońska
właściciel obiektu	WKD sp. z o.o.
zarządca obiektu	WKD sp. z o.o.
Nr ewid. gruntu	33 obręb 60
kubatura (m3)	920
pow. użytkowa (m2)	237
ilość kondygnacji	1

Konstrukcja	Fundamenty ceglane, ściany murowane z cegły, strop ceramiczny Kleina, dach drewniany kryty gontem bitumicznym i papą termozgrzewalną
rok budowy	1936
przylączy	Elektryczne, przyłącze wody i kanalizacji sanitarnej
instalacje	Elektryczna, telefoniczna, alarmowa, wentylacyjna, odgromowa, uziemiająca, wod-kan
stan techniczny konstrukcji	Dobry
stan techniczny stolarki	Dobry, część stolarki drzwiowej i okiennej pozostała do wymiany
ogólna estetyka	Dobra na zewnątrz, Nieodpowiednia -wewnątrz budynku w części zaplecza kas biletowych do remontu
typ i stan instalacji elektrycznej	Nieodpowiedni, instalacja do wymiany
Typ i stan instalacji sanitarnej	Nieodpowiedni, przyłącze i instalacja wod-kan, instalacja do wymiany
rodzaj ogrzewania	Piec na opał stały, lokalnie ogrzewanie elektryczne
Ogólny stan techniczny	Średni oraz nieodpowiedni w zakresie zaplecza pomieszczeń obsługi pasażerów i zaplecza, dobry w pozostałej części, obiekt częściowo wyremontowany wraz z pomieszczeniem szaf sterowniczych SDIP, budynek przeszedł remont elementów zewnętrznych w 2016r.

2.2.2 Zakres robót

Zakłada się modernizację budynku dworca Grodzisk Mazowiecki Radońska w 10 pomieszczeniach: poczekalnia, kasa, wc, pomieszczenie nastawni, pomieszczenie dla zwrotniczych, przekątnikownia, wc, siłownia SRK, korytarz, pomieszczenie służby drogowej. Pomieszczenia są w nieodpowiednim stanie technicznym, estetycznym i wymagają generalnej modernizacji.

Poniżej zakres planowanych prac modernizacyjnych:

- Wymiana instalacji wewnętrznych: elektrycznych, teletechnicznych, wod-kan, wymiana instalacji CO oraz wentylacji,
- Osuszanie i odgrzybianie ścian, wykonanie izolacji,
- Skucie tynków wewnętrznych oraz uzupełnienie i wykonanie nowych, malowanie ścian i sufitów, wykonanie posadzek,
- Remont pomieszczenia łazienki: remont ścian wewnętrznych oraz sufitu, położenie glazury i terakoty, wymiana armatury sanitarnej,
- Wyposażenie zaplecza socjalnego wraz z umeblowaniem, wyposażenie i umeblowanie pomieszczenia kas (pulpit kasowy) wyposażenie pomieszczenia poczekalni (ławki, gabloty informacyjne, gabloty z rozkładem jazdy, oznaczenia kas)
- Dostosowanie pomieszczenia poczekalni dla osób o ograniczonych możliwościach poruszania się oraz osób niewidomych oraz słabowidzących;
- Wymiana stolarki okiennej oraz drzwiowej,
- Remont orynnowania oraz obróbek blacharskich, parapetów zewnętrznych oraz wewnętrznych,
- Wymiana daszku nad pomieszczeniem kas.

2.3 Obiekty pod ochroną konserwatorską i budynki o wartości historycznej

W wyniku dokonanych analiz stwierdza się, iż aktualnie w ochronie konserwatora zabytków znajduje się budynek Dworca Podkowa Leśna Główna jako układ urbanistyczny (zabudowa i zieleni miasta-ogrodu w granicach administracyjnych, 1925) i w zakresie remontu podlega uzgodnieniu na etapie opracowywania projektu budowlanego. Wykonawca wystąpił o wstępną opinię do Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Warszawie, otrzymano za pismem odpowiedź w ww. sprawie.

Załącznik 2 – pismo Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Warszawie nr WN 5183.141.2017.KBD

Budynek stacyjny w Grodzisku Mazowieckim Radońska aktualnie nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków i na dzień opracowania studium wykonalności nie podlega formalnie obowiązowi uzgodnienia zakresu prac modernizacyjnych na etapie sporządzania projektu budowlanego. Budynek, z racji historycznego charakteru, daty budowy i kontekstu całej linii WKD nosi jednak znamiona zabytkowe i po zwróceniu się o opinię do organu ochrony zabytków otrzymano za pismem odpowiedź w ww. sprawie.

Załącznik 1 – pismo Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Warszawie nr WN 5183.131.2017.AK

2.4 Docelowa funkcja

Docelowa funkcja budynków dworca nie ulega zmianie. Modernizowane pomieszczenia będą pełniły funkcję jak dotychczas.

2.5 Dostosowanie obiektów dla osób o ograniczonych możliwościach poruszania się oraz rozwiązania dla osób niewidomych i niedowidzących

Obiekty użyteczności publicznej powinny być zaprojektowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki oraz ich usytuowanie. Budynki parterowe dworców, nie wymagają zastosowania urządzeń typu dźwig osobowy, należy jednak zniwelować wszystkie bariery architektoniczne uniemożliwiające osobom o ograniczonej możliwości poruszania się dostęp do pomieszczeń obsługi pasażerów.

Wejście do budynku dworca powinno być dostosowane dla osób o ograniczonych możliwościach poruszania się:

§ 16. 1. Do wejść do budynku mieszkalnego wielorodzinnego, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej powinny być doprowadzone od dojeżdż i dojazdów, o których mowa w § 14 ust. 1 i 3, utwardzone dojścia o szerokości minimalnej 1,5 m, przy czym co najmniej jedno dojście powinno zapewniać osobom niepełnosprawnym dostęp do całego budynku lub tych jego części, z których osoby te mogą korzystać.

Zgodnie z zaleceniami Polskiego Związku Niewidomych, oznaczenia wejść do obiektów powinny być zasygnalizowane pasem ostrzegawczym szer. 0,50 m ułożonym przed drzwiami i za drzwiami w odległości 0,50 m od nich. Wszystkie nawierzchnie (posadzki) powinny być przeciwośliskowe i przeciwpoślizgowe. Elementy wyposażenia przestrzeni (ławki, kosze) powinny być wykonane z trwałych materiałów i pozbawione ostrych krawędzi. Całe elementy lub ich krawędzie powinny być oznaczone kolorem kontrastującym z otoczeniem. Należy unikać stosowania jakichkolwiek elementów wystających ze ściany na wysokości od 0,7 m do 2,40 m, bardzo trudne do zlokalizowania przez osobę niewidomą, powinny mieć na dole poziomą blokadę uniemożliwiającą włożenie pod nie białej laski. Należy w pełni udostępnić automaty i bankomaty dla osób niewidomych i słabowidzących- dodać możliwość włączenia udźwiękowienia, nie stosować monitorów dotykowych. Należy dostosować wysokość gablot z rozkładem jazdy dla osób niepełnosprawnych w szczególności korzystających z wózka.

W posadzce zamontować ścieżki dotykowe dla osób niewidomych i niedowidzących prowadzące do najważniejszych miejsc dworca (kasy, punkt informacyjny, perony).

Obiekty obsługi podróżnych powinny być wyposażone w informacje wizualne, dotykowe i dźwiękowe. Znaki (piktogramy) i napisy powinny znajdować się na poziomie oczu (tj. 1,4-1,7m), należy stosować litery o prostym kroju, bez kursywy, czcionką bezszeryfową (Arial, Tahoma), na matowym, kontrastowym tle. Tablice informacyjne (np. rozkłady jazdy, oznaczenia kas) powinny być wykonane z trwałych materiałów o matowym wykończeniu (nie dającym odblasków), aby informacje na nich zawarte były widoczne pod różnym kątem. Oświetlenie tablic informacyjnych i napisów nie może powodować efektu olśnienia u użytkowników. W celu ułatwienia lokalizacji np. okienka kasowego zaleca się układanie kontrastowych, dotykowo wyróżniających się podkładek umieszczanych na kontuarze przed okienkiem. Powinny być opatrzone informacją w alfabecie Braille'a.

Szczegółowy zakres zostanie opracowany na etapie projektu budowlanego.

3. Podsumowanie

Obydwa budynki dworcowe Podkowa Leśna Główna oraz Grodzisk Mazowiecki Radońska są w złym stanie technicznym, estetycznym i wymagają gruntownej modernizacji. Z uwagi na stan techniczny pomieszczeń, planuje się modernizację pomieszczeń, które są bezpośrednim zapleczem kas biletowych i funkcjonalnie są obiektami obsługi pasażerów oraz modernizację pomieszczeń technicznych powiązanych bezpośrednio z prowadzeniem ruchu kolejowego na linii nr 47. Modernizacja obiektów ma podwójny cel: poprawę nieodpowiednich warunków pracy pracowników WKD i podniesienie ich aktualnych standardów, w zakresie użytkowania pomieszczeń, w tym higieniczno-sanitarnych, zaplecza socjalnego, pomieszczeń technicznych oraz kompleksową modernizację w zakresie obsługi podróżnych, dostosowując obiekty dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się, niewidomych oraz słabowidzących.