

Inwestor: **Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich**
ul. T. Boya Żeleńskiego 19a
35-105 Rzeszów



PRZEDSIĘWZIĘCIE BUDOWLANE	Przebudowa drogi wojewódzkiej Nr 884 Przemyśl – Domaradz polegająca na budowie chodnika w km 14+683 – 15+382 strona prawa w miejscowości Reczpol
OPRACOWANIE	OPIS TECHNICZNY
BRANŻA:	DROGOWA
FAZA OPRACOWANIA:	PROJEKT WYKONAWCZY

Sprawdzono i uzgodniono pismem

znak: PZDW RDW.1g/6011/3-1/22/2023

Komitetu dnia 04.08.2023r.

KIEROWNIK
Rejonu Dróg Wojewódzkich
mgr inż. Zbigniew Bojarski

FUNKCJA	TYTUŁ, IMIĘ NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ SPECJ.	PODPIS	DATA
Projektant	mgr inż. Rafał Leń	PDK/0107/POOM/10 PDK/0202/POOD/12		07.2023
Opracowujący	mgr inż. Arkadiusz Kołomyja	PDK/0360/PWOM/21		07.2023

Opis techniczny do projektu wykonawczego branży drogowej pn.

„Przebudowa drogi wojewódzkiej Nr 884 Przemyśl – Domaradz polegająca na budowie chodnika w km 14+683 – 15+382 strona prawa w miejscowości Reczpol ”

1 Dane ogólne:

1.1 Tytuł opracowania:

„Przebudowa drogi wojewódzkiej Nr 884 Przemyśl – Domaradz polegająca na budowie chodnika w km 14+683 – 15+382 strona prawa w miejscowości Reczpol ”

ZAMAWIAJACY:

**Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie
ul. T. Boya Żeleńskiego 19a, 35-105 Rzeszów**

1.2 Podstawa opracowania

- ✓ Umowa zawarta ze Zleceniodawcą
- ✓ Mapa do celów projektowych, skala 1:500
- ✓ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518)
- ✓ Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454)
- ✓ Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1693)
- ✓ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. 2021 poz. 2351)
- ✓ Oprogramowanie techniczne
- ✓ Warunki techniczne PZDW/RDW-Ig/6010/03/22 z dnia 30.05.2022 r. wydane przez PZDW w Rzeszowie - Rejon Dróg Wojewódzkich w Jarosławiu
- ✓ Wizje lokalne i pomiary przeprowadzone w terenie

1.3 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt pn.: *„Przebudowa drogi wojewódzkiej Nr 884 Przemyśl – Domaradz polegająca na budowie chodnika w km 14+683 – 15+382 strona prawa w miejscowości Reczpol”*.

Roboty drogowe obejmujące budowę chodnika dla pieszych prowadzone będą w istniejącym pasie drogi wojewódzkiej Nr 884 Przemyśl – Domaradz i obejmują teren działki nr ewid. 26 w m. Reczpol, której właścicielem jest Województwo Podkarpackie, a zarządcą Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie, ul. T. Boya Żeleńskiego 19a, 35-105 Rzeszów.

Lp.	Nr działki	Właściciel / Władający	Jednostka ewid. / obręb
1.	26	Województwo Podkarpackie ul. Łukasza Cieplińskiego 4, 35-010 Rzeszów Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie ul. T. Boya Żeleńskiego 19a, 35-105 Rzeszów	181305_2 Krzywczka 0006 Reczpol

1.4 Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest budowa chodnika dla pieszych w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 884 Przemyśl - Domaradz, w miejscowości Reczpol, w km 14+683 – 15+382, strona prawa, przy krawędzi jezdni.

Zakresem dokumentacja techniczna obejmuje:

- 1). wykonanie robót pomiarowych (wytyczenie robót, inwentaryzacja powykonawcza),
- 2). wykonanie robót rozbiórkowych na zjazdach/parkingach (rozbiórka nawierzchni zjazdów/parkingów w obrębie ich adaptacji, rozbiórka przepustów pod zjazdami),
- 3). zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) z odwozem w miejsce składowania,
- 4). wykonanie robót ziemnych (wykopy, nasypy),
- 5). wykonanie przebudowy elementów odwodnienia,
- 6). budowę chodnika dla pieszych bezpośrednio przy krawędzi jezdni,
- 7). wykonanie odcinkowego zabezpieczenia ruchu pieszych za pomocą balustrady stalowej,
- 8). wykonanie odcinkowego zabezpieczenia ruchu kołowego za pomocą bariery drogowej,
- 9). utwardzenie nawierzchni zjazdów/parkingów w granicy pasa drogowego,
- 10). prace wykończeniowe.

Budowa chodnika ma na celu zapewnienie bezpieczeństwa ruchu pieszych wzdłuż drogi wojewódzkiej.

1.5 Lokalizacja chodnika

Odcinek chodnika objęty opracowaniem znajduje się w pasie drogi wojewódzkiej Nr 884 Przemyśl - Domaradz, w miejscowości Reczpol i znajduje się w administracji PZDW Rzeszów, Rejon Dróg Wojewódzkich w Jarosławiu, Koniaczów 34a, 37-500 Jarosław. Projektowany chodnik w całości położony jest na działce nr ewid. 26 w miejscowości Reczpol. Założeniem projektowym jest prowadzenie chodnika w pasie drogi wojewódzkiej, po stronie prawej.

Projektowany chodnik wpisany został w całości w istniejący pas drogowy w zakresie nieruchomości gruntowej opisanej powyżej. Zaprojektowano chodnik o nawierzchni z kostki betonowej o szerokości B=1,80m.

2 Opis stanu istniejącego

2.1 Opis stanu istniejącego drogi

Odcinek drogi wojewódzkiej Nr 884 Przemyśl - Domaradz w obrębie budowy chodnika w km 14+683 – 15+382, jest zorientowany w układzie wschód – zachód. Przebieg drogi w planie sytuacyjnym, na odcinku opracowania jest linią krętą. Nachylenie niwelety jest zmienne. Na odcinku objętym niniejszym opracowaniem droga posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości 7,00 m – 7,50 m oraz obustronne pobocze gruntowe. Na ww. odcinku występują otwarte rowy drogowe odprowadzające wody opadowe, pod zjazdami rowy zabudowane są przepustami o średnicy 60cm.

Droga wojewódzka nr 884 leży we wschodniej części województwa podkarpackiego i stanowi szlak łączący takie miejscowości jak Przemyśl, Krzywca, Dubiecko, Bachórz, Barycz, Domaradz. Charakteryzuje się dużym natężeniem ruchu kołowego – osobowego i ciężarowego, rowerowego oraz pieszego. Ze względu na duży ruch występuje zagrożenie kolizji drogowych z udziałem rowerzystów i pieszych. Przylegający do drogi teren, po stronie prawej jest terenem niezabudowanym, przylegającym do terenów leśnych.

2.2 Istniejące uzbrojenie terenu

Na terenie, gdzie planowana jest inwestycja występuje jedynie wodociąg wo50, który krzyżuje się z projektowanym chodnikiem dla pieszych w km 15+284.50.

3 Opis zamierzenia projektowanego

3.1 Szczegółowy zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje:

- 1). wykonanie robót pomiarowych (wytyczenie robót, inwentaryzacja powykonawcza),
- 2). wykonanie robót rozbiórkowych na zjazdach/parkingach (rozbiórka nawierzchni zjazdów/parkingów w obrębie ich adaptacji, rozbiórka przepustów pod zjazdami),
- 3). zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) z odwozem w miejsce składowania,
- 4). wykonanie robót ziemnych (wykopy, nasypy),
- 5). wykonanie przebudowy elementów odwodnienia,
- 6). budowę chodnika dla pieszych bezpośrednio przy krawędzi jezdni,
- 7). wykonanie odcinkowego zabezpieczenia ruchu pieszych za pomocą balustrady stalowej,
- 8). wykonanie odcinkowego zabezpieczenia ruchu kołowego za pomocą bariery drogowej,
- 9). utwardzenie nawierzchni zjazdów/parkingów w granicy pasa drogowego,
- 10). prace wykończeniowe.

3.2 Podstawowe parametry techniczne

Podstawowe parametry techniczne:

- szerokość projektowanego chodnika – 1,80 m
- lokalizacja chodnika – przy krawędzi jezdni, w granicy pasa drogi wojewódzkiej
- nawierzchnia chodnika z kostki betonowej grubości 8cm, na szerokości zjazdów kostka koloru czerwonego, na pozostałych odcinkach chodnika kostka betonowa koloru szarego.

3.3 Chodnik w planie

W planie trasę chodnika zaprojektowano równolegle do osi drogi wojewódzkiej, przy krawędzi jezdni, ze względu na istniejące ukształtowanie terenu tj. konieczność wykonania rowu poza chodnikiem celem zachowania ciągłości odwodnienia terenów przyległych oraz względy ekonomiczne.

Projektowany chodnik wpisany został w całości w istniejący pas drogowy. Istniejąca droga wojewódzka spełnia wymogi w zakresie szerokości pasa ruchu, zatem nie planuje się wykonania poszerzenia jezdni.

3.4 Chodnik w profilu podłużnym

Niweletę chodnika dostosowano do poziomu prawej krawędzi jezdni. Przyjęto wyniesienie chodnika 14cm ponad poziom jezdni. Ze względu na niweletę projektowanego chodnika, wynikającą z niwelety istniejącej jezdni, projektowane elementy odwodnienia tj. umocnienie dna i skarp rowów elementami betonowymi oraz istniejące ukształtowanie terenu zaprojektowano zabezpieczenie ruchu pieszych balustradą U-11a. Słupki balustrady należy wykonać w rozstawie co 1,5-2,0m oraz mocować w fundamentach betonowych.

3.5 Chodnik w przekroju normalnym

Szerokość chodnika wynosi 1,80 m, o jednostronnym spadku nawierzchni równym 2% w kierunku krawędzi jezdni drogi wojewódzkiej. Zaprojektowano chodnik obramowany krawężnikiem betonowym 20x30cm od strony krawędzi jezdni i obrzeżem betonowym 8x30cm od strony pasa drogowego. Po zewnętrznej stronie chodnika przewiduje się wykonanie opaski gruntowej o szerokości 50 cm.

3.6 Konstrukcja nawierzchni chodnika

Konstrukcja nawierzchni chodnika dla ruchu pieszego

- nawierzchnia z kostki betonowej kolor szary – 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – 4 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm – 20 cm
- warstwa gruntu stabilizowana cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$ – 12 cm

3.7 Konstrukcja zjazdów

Zaprojektowano zjazd oraz parking o nawierzchni bitumicznej. W obrębie dojeżdż do zjazdu / parkingu należy zaniżyć krawężnik do wysokości 3cm ponad poziom warstwy ścieralnej jezdni / parkingu oraz wykonanie wyokrąglenia o promieniu $R = \min. 5m$, zgodnie z rys. nr 2 „Plan sytuacyjny”. Szerokość zjazdu i parkingu dostosowano do istniejących warunków lokalnych.

Konstrukcja zjazdów publicznych:

- 4 cm w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S
- 5 cm w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
- 6 cm w-wa podbudowy z betonu asfaltowego AC16P
- 20 cm podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie
- 25 cm w-a gruntu stabilizowanego cementem o $R_m = 2,5MPa$

Konstrukcja zjazdów indywidualnych (poza chodnikiem, do granicy pasa drogowego):

- 4 cm w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S
- 5 cm w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
- 20 cm podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie
- 12 cm w-a gruntu stabilizowanego cementem o $R_m = 2,5MPa$

3.8 Odwodnienie

Adaptacja istniejącego rowu

Prace w obrębie istniejącego prawostronnego rowu przydrożnego polegać będą na jego przebudowie polegającej na korekcie sytuacyjnej. Ze względu na projektowane spadki podłużne rowów, przyjęto ich umocnienie – dno umocnione ściekiem betonowym szer. 60cm (wg KPED 01.03), skarp 1 rzędem płyt ażurowych 60x40x8cm, mocowanymi przez kołkowanie (min. 2 kołki na płytę). W zakresie odwodnienia, przy krawędzi jezdni zaprojektowano studzienki ściekowe średnicy $\varnothing 50$ cm, z wpustem krawężnikowo-jezdniowym D400, z odprowadzeniem przykanalikami $\varnothing 20$ cm do projektowanego rowu otwartego lub do istniejącego cieku. W obrębie wylotu przykanalików zaprojektowano umocnienie brukiem kamiennym (wylotu przykanalików do rowu) oraz wykonanie prefabrykowanych wylotów wg KPED 02.17 (wyloty przykanalików do cieku). Dodatkowo, w celu odprowadzenia wód opadowych ze studzienek ściekowych oraz odwodnienia terenu przyległego do projektowanego chodnika dla pieszych zaprojektowano ściek betonowy szerokości 60cm (wg KPED 01.03).

Przebudowa istniejącego przepustu w km 14+886.00

W ramach przebudowy drogi zaprojektowano przebudowę istniejącego przepustu pod drogą wojewódzką w km 14+886.00. Projektowana przebudowa przepustu polegać będzie na:

- przebudowie istniejącej ścianki wlotu przepustu – nadbudowa istniejącej ścianki na wysokość 1m,
- przebudowie istniejących umocnień wlotu z koszy siatkowo kamiennych. W ramach przebudowy zaprojektowano obustronne wykonanie 4 rzędy koszy siatkowo kamiennych o wym. 0,50x0,50m i długości 2,5 – 4,0m.

3.9 Sieci uzbrojenia terenu

Na terenie, gdzie planowana jest inwestycja występuje jedynie wodociąg wo50, który krzyżuje się z projektowanym chodnikiem dla pieszych w km 15+284.50. W obrębie istniejącej sieci nie przewiduje się wykonania głębokich wykopów, zatem nie przewiduje się przebudowy lub zabezpieczenia istniejącego wodociągu. Po wykonaniu projektowanego chodnika przykrycie istniejącego wodociągu ulegnie zwiększeniu. Prace ziemne w rejonie wodociągu będą prowadzone ręcznie.

3.10 Roboty ziemne

Roboty ziemne związane będą z wykonaniem wykopów i nasypów pod warstwy konstrukcyjne chodnika, ukształtowaniem skarp, profilowaniem terenu za chodnikiem i wykonaniem przebudowy elementów odwodnienia.

Wszystkie wykopy należy zabezpieczyć w sposób uniemożliwiający pracownikom oraz osobom niezatrudnionym przy pracach ziemnych, wpadnięcie do wykopu. Ze względów bezpieczeństwa istotne jest, aby po zmroku, w porze nocnej, a także w okresie, kiedy prace w wykopie nie są prowadzone, ustawić wokół niego bariery ochronne.

3.11 Roboty rozbiórkowe

W projekcie przewiduje się rozbiórkę istniejących przepustów pod zjazdami wraz z murkami wlotu i wylotu. Materiał z rozbiórki wywieziony zostanie na koszt Wykonawcy robót, w miejsce uzgodnione z Zamawiającym.

4 UWAGI

- 1) Podczas wykonywania robót ziemnych należy zwrócić szczególną uwagę na **podziemne urządzenia infrastruktury technicznej**. W ich rejonie zgodnie z rys. Nr2 – Plan sytuacyjny roboty ziemne i inne prace należy wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością. Za wszystkie ewentualne uszkodzenia odpowiada Wykonawca robót.
- 2) Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane, zachowując zasadę starannego wykonania robót.
- 3) Zastosowane materiały muszą spełniać wymagania Ustawy Prawo Budowlane, być zgodne z polskimi normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane oraz posiadać wymagane przepisami atesty i certyfikaty.

- 4) Opis techniczny stanowi jeden z elementów dokumentacji wykonawczej. Przy realizacji zadania należy zastosować technologię i wykonać przebudowę zgodnie z STWiORB, częścią rysunkową oraz przedmiarem robót, które stanowią jednolitą, zintegrowaną całość dokumentacji. **Ewentualne niepewności lub wystąpienie rozbieżności nie może być dobrowolnie interpretowane, lecz konieczne jest uzyskanie stanowiska Projektanta.**
- 5) Przed rozpoczęciem robót Wykonawca własnym staraniem winien uzyskać zgodę na wejście w teren dla zorganizowania placu budowy.

Opracował

mgr inż. Rafał Leń
upr. bud. nr PDK/0107/POOM/10
upr. bud. nr PDK/4202/POOD/12
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
mostowej i drogowej oraz do sprawowania kontroli
utrzymania obiektów budowlanych dla dróg oraz
drogowych i kolejowych obiektów inżynierskich