

Spis treści:

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	2
2. PODSTAWY OPRACOWANIA.....	2
3. INWESTOR.....	3
4. ZAKRES INWESTYCJI.....	3
5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	3
6. CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO.....	4
7. CHARAKTERYSTYKA STANU PROJEKTOWANEGO.....	4
8. ODWODNIENIE	6
9. ROBOTY ZIEMNE	7
10. ROBOTY ROZBIÓRKOWE	7
11. OCHRONA PUNKTÓW GEODEZYJNYCH.....	7
12. ORGANIZACJA I BEZPIECZEŃSTWO RUCHU DROGOWEGO.....	8
13. ZIELEŃ.....	8
14. INŻYNIERYJNE UZBROJENIE TERENU	8
15. NAWIERZCHNIE.....	9

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.

Przedmiotowa inwestycja polegać będzie na przebudowie budowie drogi powiatowej nr 1844R Chrząstówka – Niepla – Przypówka wraz budową chodnika w miejscowości Przypówka.

Inwestycja w całości zlokalizowana jest na terenie województwa podkarpackiego, w powiecie krośnieńskim, w gminie Wojaszówka w miejscowości Przypówka, na działkach ewidencyjnych nr 518/1, 800/1, 800/2, 828/1.

Łączna długość odcinka drogi objętego przedmiotową inwestycją wynosi 476,5m.

Na granicach odcinków objętych przedmiotową inwestycją wykonane zostanie dowiązanie sytuacyjne i wysokościowe do istniejących elementów pasa drogowego.

2. PODSTAWY OPRACOWANIA.

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, (Dz. U. nr 43 z dnia 14 maja 1999r) z późniejszymi zmianami,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. (wraz z późniejszymi zmianami) o drogach publicznych,
- Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 roku (wraz z późniejszymi zmianami), w sprawie znaków i sygnałów drogowych, Dziennik Ustaw Nr 170, poz. 1393, z dnia 12 października 2002 roku,
- Załączniki nr 1–4 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku (wraz z późniejszymi zmianami), w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, Dziennik Ustaw – załącznik do Nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 roku,
- Ustawa Prawo o Ruchu Drogowym z dnia 20.06.1997r. (wraz z późniejszymi zmianami), Dziennik Ustaw Nr 98, poz. 602 z 1997r.,

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. Nr 0 Poz. 1409) z późniejszymi zmianami,
- Warunki techniczne dla budowy chodnika przy drodze powiatowej nr 1844R Chrzastówka – Niepla – Przybówka w miejscowości Przybówka, wydane przez Powiatowy Zarząd Dróg w Krośnie pismem nr ADT.414.24.2015.BB z dnia 23 kwietnia 2015 r.
- Inwentaryzacja własna istniejącego zagospodarowania terenu.

3. INWESTOR.

Inwestorem dla przedmiotowego zadania jest:

Gmina Wojaszówka

Wojaszówka 115

38-471 Wojaszówka

4. ZAKRES INWESTYCJI.

Zakres prac przewidzianych dla przedmiotowej inwestycji obejmuje:

- wykonanie odcinka chodnika;
- wykonanie odcinka rowu krytego;
- wykonanie studzienek ściekowych i studni rewizyjnych;
- wykonanie przykanalików;
- wykonanie poszerzenia drogi powiatowej;
- odtworzenie zjazdów;
- odtworzenie poboczy gruntowych;
- montaż oznakowania pionowego;
- wykonanie oznakowania poziomego;
- montaż urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

- chodnik o nawierzchni z kostki brukowej 754.0 m²
- poszerzenie drogi powiatowej 343.0 m²
- odtworzenie zjazdów o nawierzchni z kruszywa 177.0 m²

6. CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO.

Objęty opracowaniem odcinek drogi powiatowej nr 1844R usytuowany jest na terenie województwa podkarpackiego, w powiecie krośnieńskim, na terenie gminy Wojaszówka, w miejscowości Przybówka i przebiega przez teren zabudowy.

W stanie istniejącym przedmiotowy odcinek drogi powiatowej posiada jeden przekrój charakterystyczny. Jest to przekrój drogowy, jednojezdniowy, dwupasowy o szerokości jezdni wynoszącej ~5,0 m i nawierzchni bitumicznej. Droga posiada obustronne pobocza gruntowe o szerokości ~0.50 m.

Ruch pieszych odbywa się po jezdni i poboczach.

Odprowadzenie wód opadowych realizowane jest poprzez spadki podłużne i poprzeczne, a wody spływają do istniejących rowów otwartych. Odbiornikiem wód deszczowych jest występujący po prawej stronie drogi ciek wodny.



Fot. nr 1 – Droga powiatowa nr 1844R – stan istniejący.

7. CHARAKTERYSTYKA STANU PROJEKTOWANEGO.

ROZWIĄZANIE SYTUACYJNE

Objęty opracowaniem odcinek drogi powiatowej nr 1844R usytuowany jest na terenie województwa podkarpackiego, w powiecie krośnieńskim, na terenie gminy Wojaszówka, w miejscowości Przybówka i przebiega on przez teren zabudowy.

Zakres inwestycji obejmuje budowę odcinka chodnika po prawej stronie drogi powiatowej o długości 383,0 m (od km 0+000,00 do km 0+383,00) oraz po lewej stronie drogi powiatowej o długości 93.5 m (od km 0+383 do km 0+476.5). Łącznie

chodnik projektowany jest na odcinku o długości 476.5 m. Chodnik usytuowany zostanie w odległości 0.50 m od istniejącej krawędzi jezdni drogi powiatowej. Szerokość chodnika wynosić będzie 1,73 m. Pomiędzy projektowanym chodnikiem, a krawędzią drogi zostanie wykonana nowa konstrukcja nawierzchni. W km 0+383,00 wyznaczono przejście dla pieszych.

Na początku opracowania chodnik należy dowiązać sytuacyjnie i wysokościowo do istniejącej krawędzi drogi gminnej, a na końcu opracowania do parkingu przy szkole.

ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE

Projektowany chodnik należy dostosować wysokościowo do istniejącego przebiegu prawej lub lewej krawędzi drogi powiatowej.

PRZEKROJE TYPOWE

Jako obramowanie chodnika od strony krawędzi jezdni przyjęto ułożenie krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm, posadowionych na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5cm i ławie z betonu cementowego klasy C12/15. Odstonięcie krawężnika z uwagi na planowane prace nawierzchniowe na drodze powiatowej wynosić będzie 16 cm. W miejscach zjazdów przyjęto obniżenie krawężników do 4 cm. W miejscu przejścia dla przyjęto obniżenie krawężników do 2 cm.

Jako obramowanie chodnika od strony terenu przyjęto ułożenie obrzeży betonowych o wymiarach 8x30 cm układanych na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 3cm i na ławie betonowej z oporem z betonu C8/10. Na odcinku od km 0+043.00 do km 0+082.00 zamiast obrzeża zastosowano palisadę betonową prefabrykowaną o średnicy 20 cm i wysokości 120 cm, posadowioną na ławie z betonu cementowego klasy C12/15.

Chodnik posiadać będzie jednostronne pochylenie poprzeczne o wartości 2,0% skierowane w stronę krawędzi jezdni. Nawierzchnię chodników należy wykonać z kostki brukowej betonowej koloru szarego grubości 6 cm. W miejscach przejazdów przez chodnik, na części wspólnej dla zjazdu i ciągu pieszego zaprojektowano wykonanie nawierzchni z kostki brukowej koloru czerwonego i grubości 8 cm. W miejscu przejścia dla pieszych zaprojektowano wykonanie nawierzchni z kostki brukowej koloru czerwonego i grubości 6 cm. Za chodnikiem należy wykonać opaskę gruntową o szerokości 0,30 m i pochyleniu 8%, skierowanym w stronę przyległego terenu.

Pochylenie skarp nasypów i wykopów wynosi 1:1,5.

ZJAZDY

W związku z budową chodnika konieczne będzie odtworzenie nawierzchni istniejących zjazdów. Należy ją wykonać przy z kruszywa łamanego 0/31,5mm o grubości 15 cm po zagęszczeniu.

Zjazdy odbywają się bezpośrednio z jezdni poprzez obniżony chodnik. Część zjazdu stanowiąca przejazd przez chodnik wykonana będzie z betonowej kostki brukowej koloru czerwonego o grubości 8 cm. Odstąpienie krawężnika na długości przejazdu przez chodnik wynosi 4 cm ponad krawędź jezdni. Od strony obrzeża w miejscu zjazdu przewidziano ułożenie krawężnika o wymiarach 15x30 cm o odstąpieniu 0 cm („wtopiony”).

8. ODWODNIENIE

Odwodnienie będzie odbywać się dzięki zastosowaniu odpowiednich pochyłeń podłużnych oraz poprzecznych projektowanych elementów pasa drogowego.

Z uwagi na ograniczenie prawej lub lewej strony drogi powiatowej krawężnikiem, (przekrój półtuleczny), odwodnienie będzie odbywać się poprzez zastosowanie studzienek ściekowych, połączonych przykanalikami z rur PP ($SN \geq 8 \text{ kN/m}$) o średnicy 20 cm. Zaprojektowano studzienki typowe o średnicy 50 cm, z osadnikiem o głębokości minimum 80 cm oraz wpusty żeliwne przykrawężnikowe w klasie obciążenia D400. Wyloty z przykanalików będą odbywać się do istniejącego cieku wodnego. Wylot rury przykanalika należy uciąć ze skosem oraz obrukować trzema rzędami kostki brukowej betonowej grubości 6 cm. Kostkę układać należy na warstwie posypki piaskowo – cementowej grubości 5 cm po zagęszczeniu. Nawierzchnię drogi powiatowej w miejscu ułożenia przykanalików należy odtworzyć wg rysunku „Przekroje Typowe”. Dopuszcza się montaż przykanalików w technologii przewiertu bez konieczności rozbiórki nawierzchni.

Umocnienie dna i skarpy cieku wodnego w miejscu wylotu przykanalika stanowi zakres odrębnego zadania inwestycyjnego.

Do wykonania rowu krytego przewidziano wykorzystanie rur PP o minimalnej sztywności obwodowej $SN \geq 8 \text{ kN/m}$ i średnicy 31,5 cm. Wokół przewodów rowu krytego należy wykonać zasypkę piaskową o grubości 20 cm po zagęszczeniu do wartości $I_s \geq 0,95$. Na odcinkach rowu krytego zaprojektowano wykonanie studni rewizyjnych o średnicy 120 cm z kręgów żelbetowych. Jako zakończenia studni

zaprojektowano włązy żeliwne o średnicy 60 cm wykonane w klasie obciążenia C250.

Istniejące korytko ściekowe z rusztem na zjeździe w km 0+002,5 należy doposażyć w prefabrykowaną skrzynkę odpływową z osadnikiem. Skrzynkę połączyć z projektowaną studnią rowu krytego.

9. ROBOTY ZIEMNE

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy uporządkować teren i zdjąć warstwę humusu o grubości średnio 15 cm.

Ziemie z wykopów, z uwagi na jej właściwości, należy użyć do profilowania opasek gruntowych i makroniwelacji terenu.

Nasypy pod projektowany chodnik należy wykonać z gruntów przydatnych bez zastrzeżeń lub z zastrzeżeniami do nasypów w granicy przemarzania wg normy PN-S-02205:1998. Dopuszcza się wykorzystanie gruntu pochodzącego z wykopu do wbudowania w konstrukcję nasypu pod chodnikiem pod warunkiem jego ulepszenia.

10. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Do rozebrania przewidziano istniejącą nawierzchnię w miejscu projektowanych przykanalików pod jezdnią drogi powiatowej.

Rozebrać należy istniejący ściek betonowy przy zjeździe w km 0+002,5.

Niezbędne jest również rozebranie istniejącego oznakowania pionowego oraz barier ochronnych znajdujących się w granicy opracowania.

11. OCHRONA PUNKTÓW GEODEZYJNYCH

Wszystkie punkty geodezyjne, znajdujące się w rejonie inwestycji podlegają ochronie prawnej (stosownie do przepisów Ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne Dz .U z 2000r. Nr 100, poz.1086 i Nr 120, poz .1268, oraz rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999r., a także rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 24 stycznia 2001 r. Dz. U. Nr 11, poz.89 w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych). Punkty te należy chronić a w przypadku

konieczności ich likwidacji należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego ich przeniesienie.

12. ORGANIZACJA I BEZPIECZEŃSTWO RUCHU DROGOWEGO

Na „Planie Sytuacyjnym” przedstawiono lokalizację oznakowania pionowego, poziomego oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Oznakowanie pionowe i poziome dla przedmiotowego odcinka należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie znaków i sygnałów drogowych, z dnia 31 lipca 2002r., Dziennik Ustaw Nr 170, poz. 1393, z uwzględnieniem załączników nr 1–4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku, w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, Dziennik Ustaw – załącznik do Nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 roku.

W ramach opracowania przewiduje się montaż nowych znaków pionowych: A-1, A-2, A-16 i D-6. Zaprojektowano znaki średnie z folią odblaskową II generacji. Do przestawienia przewidziano istniejący znak A-17.

Przeście dla pieszych oznakowano linią P-10. Malowanie poziome należy wykonać jako cienkowarstwowe. W miejscu przejścia dla pieszych przewidziano za chodnikiem montaż wygrozdzenia U-11a wg rys. „Przekroje Typowe”.

Istniejącą barierę ochronną należy zdemontować i zastąpić nowym odcinkiem o długości 24 m i parametrach min. N2,W2. Istniejące znaki U-3c przewidziano do zastąpienia znakami U-3e z folią II generacji.

13. ZIELEŃ

Przedmiotowa inwestycja nie będzie wymagała wycinki drzew i krzewów.

14. INŻYNIERYJNE UZBROJENIE TERENU

Przedmiotowa inwestycja nie koliduje z istniejącym inżynierskim uzbrojeniem terenu, dlatego też nie będzie wymagała jego przebudowy.

Na istniejącym gazociągu przewidziano montaż dwudzielnej ochronnej rury osłonowej.

Wszelkie prace przebiegające w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu (słupy i kable teletechniczne, słupy i kable energetyczne, słupy oświetleniowe oraz przewody kanalizacyjne, wodociągowe i gazowe) należy prowadzić pod nadzorem przedstawiciela, wskazanego przez Właściciela sieci. Przed rozpoczęciem robót, przebiegających w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu, należy próbnymi przekopami ustalić położenie tych sieci.

15. NAWIERZCHNIE

➤ Chodnik

- 6 cm – warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej koloru szarego;
- 3 cm po zagęszczeniu - podsypka piaskowa;
- 15 cm – warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie;
- zmienne – grunt nasypowy przydatny bez zastrzeżeń lub z zastrzeżeniami do nasypów w granicy przemarzania wg normy PN-S-02205:1998.

➤ Przejście dla pieszych

- 6 cm – warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej koloru czerwonego;
- 3 cm po zagęszczeniu - podsypka piaskowa;
- 15 cm – warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie;
- zmienne – grunt nasypowy przydatny bez zastrzeżeń lub z zastrzeżeniami do nasypów w granicy przemarzania wg normy PN-S-02205:1998.

➤ Przejazdy przez chodnik

- 8 cm – warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej koloru czerwonego;
- 5 cm po zagęszczeniu - podsypka cementowo – piaskowa 1:4;
- 15 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie;
- 20 cm – warstwa ulepszanego podłoża z kruszywa naturalnego 0/63mm stabilizowanego mechanicznie;
- zmienne – grunt nasypowy przydatny bez zastrzeżeń lub z zastrzeżeniami do nasypów w granicy przemarzania wg normy PN-S-02205:1998.

➤ **Poszerzenie nawierzchni drogi powiatowej oraz uzupełnienie nawierzchni w miejscu przykanalików**

- 4 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70;
- 8 cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70;
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie;
- 40 cm – warstwa ulepszanego podłoża z kruszywa naturalnego 0/63mm stabilizowanego mechanicznie.

Projektował:
mgr inż. PAWEŁ ZAJDEL