

Zawartość opracowania:

STRONA	POZYCJA
1	PROJEKT UPROSZCZONY
2	Zawartość opracowania
3-8	Opis techniczny
9	CZĘŚĆ RYSUNKOWA
D-1	Plan sytuacyjny
D-2	Mapa ewidencji gruntów
D-3	Przekrój typowy A-A umocnienia skarpy
1	ZAŁĄCZNIKI
2	Oświadczenie projektanta
3	Ksero uprawnień
4	Zaświadczenie o przynależności do samorządu zawodowego

Opis techniczny

I. Przedmiot opracowania:

- ***Projekt uproszczony dla inwestycji:***

Remont uszkodzonej skarpy i podmytego korpusu drogi na ul. Leśnej w Przybędzy w km 0+170 do 0+195.

II. Dane ogólne:

- 2.1. Inwestor: Urząd Gminy Radziechowy-Wieprz
Wieprz 700, 34-381 Radziechowy
- 2.2. Lokalizacja: Przybęda, gmina Radziechowy-Wieprz, powiat żywiecki
działka nr ewidencji gr. 6188 – obręb ewidencyjny Przybęda
- 2.3. Jednostka projektowa: Pracownia projektowa KBN Projekt inż. Arkadiusz Krzesak
34-300 Żywiec, ul. Mała 3/2
- 2.4. Projektant: mgr inż. Arkadiusz Krzesak
upr. nr SLK/2182/PWOK/08

III. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego uproszczonego dla remontu uszkodzonej skarpy i podmytego korpusu drogi na ul. Leśnej w Przybędzy w km 0+170 do 0+195.

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt techniczny - opracowanie uproszczone.

Całkowita długość remontowanego odcinka drogi wynosi 25,0m.

Zakres opracowania obejmuje:

- remont uszkodzonej skarpy
- zabezpieczenie przed osuwaniem się korpusu drogi

Dokładny zakres prac projektowych opisano w dalszej części. Lokalizację przedmiotowej inwestycji przedstawiono na rysunku - „Plan sytuacyjny”

IV. Podstawa opracowania

Podstawę formalną stanowi:

- 4.1. Umowa zawarta między Zleceniodawcą a firmą Pracownia projektowa KBN Projekt inż. Arkadiusz Krzesak Żywiec, ul. Mała 3/2, 34-300 Żywiec.

Podstawy techniczne:

- 4.2. Wizja i pomiary w terenie.
- 4.3. Oględziny i ocena przedmiotowej drogi gminnej.
- 4.4. Uzgodnienia z Inwestorem.

- 4.5. Ustawa z dnia 07.07.1994 r. – Prawo budowlane, tekst jednolity (Dz. U. Nr 243 poz. 1623 z dnia 12 listopada 2010r. z późn. zmianami).
- 4.6. Rozporządzenie MSWiA z 03.11.1998 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 140/98 poz. 906).
- 4.7. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430);
- 4.8. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735);
- 4.9. Mapa ewidencji gruntów;
- 4.10. Inne aktualne normy, przepisy oraz literatura techniczna.

V. Opis stanu istniejącego:

Przedmiotowa droga zlokalizowana jest w miejscowości Przybędza, w gminie Radziechowy-Wieprz.

W stanie istniejącym przedmiotowa droga gminna posiada jedną jezdnię, jednopasową, dwukierunkową. Jezdnia posiada nawierzchnię bitumiczną. Na przedmiotowym odcinku po lewej stronie droga graniczy z potokiem. Na skutek powodzi koryto potoku zmieniło swój bieg i mocno zbliżyło się do drogi co powoduje jej podmywanie i obsunięcie się korpusu drogi. W stanie obecnym na przedmiotowym odcinku brak umocnienia skarpy potoku od strony drogi gminnej.

W celu niedopuszczenia do dalszego podmywania drogi gminnej zaleca się wykonanie umocnienia korpusu drogi.

Brak zinwentaryzowanego uzbrojenia terenu w rejonie planowanej inwestycji. Nie wyklucza się występowania uzbrojenia podziemnego niezinwentaryzowanego.

VI. Opis stanu projektowanego:

6.1. Dane ogólne:

Projektuje się wykonanie remontu skarpy wraz z zabezpieczeniem korpusu drogi gminnej. Planowane umocnienie będzie realizowane na odcinku 25,0m.

6.2. Umocnienie skarpy

Skarpę potoku od strony drogi gminnej należy umocnić czterema warstwami koszy kamienno-siatkowych o przekroju 100x50cm na długości 25,0m. Kosze kamienno-siatkowe należy ułożyć na fundamentowej ławie betonowo-kamiennej o przekroju 1,3x0,8m i długości równej długości koszy. Do wykonania ławy stosować kamień łamany. W celu zespolenia koszy z ławą betonową należy w niej zakotwić kotwy Ø16mm o długości 1,2m w rozstawie co 0,50m. Wymiary oraz lokalizację projektowanych umocnień pokazano w części rysunkowej na „Planie sytuacyjnym”.

Należy stosować kosze kamienno-siatkowe wykonane z siatek o oczkach 80x100 mm z drutu stalowego ocynkowanego. Kosze są na obrzeżach wzmacniane drutem o średnicy większej niż

druk, z którego wykonano siatkę, dzięki czemu kosz staje się bardziej wytrzymały i łatwiejszy jest jego montaż.

Do wypełnienia koszy należy zastosować kamień skał twardych, niezwiędłych, nie rozpuszczalnych w wodzie i nie wchodzących z wodą w reakcję, o dużym ciężarze właściwym - stosowany do wykonywania budowli hydrotechnicznych. Należy stosować kamień łamany nieobrobiony o średnicy co najmniej równej mniejszemu wymiarowi oczka siatki i maksymalnym wymiarze ok. 200 mm.

Na styku koszy kamienno-siatkowych z gruntem należy ułożyć geowłókninę zabezpieczającą kosze przed zamulaniem przez grunt znajdujący się za koszami. Przestrzeń bezpośrednio za koszami należy zasypać gruntem niewysadzinowym, zagęszczonym do wskaźnika $I_s = 1,0$.

Wzdłuż projektowanej ławy betonowo-kamiennej należy ją dodatkowo zabezpieczyć narzutem kamiennym ciężkim z głazów o najkrótszej geometrycznej średnicy minimum 50,0cm. Spadek dna dostosować do stanu istniejącego.

6.3. Pobocze

Odtworzenie pobocza po wykonaniu umocnienia korpusu drogi należy wykonać z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm i szerokości 0,50m. Pochylenie poprzeczne pobocza w kierunku skarpy.

6.4. Elementy bezpieczeństwa ruchu

Na całej długości przedmiotowego odcinka drogi gminnej zaprojektowano barierę drogową SP-04/2 z rozstawem słupków 2,0m. Wysokość górnej krawędzi bariery od poziomu terenu powinna wynosić 0,75m. Odległość lica prowadnicy bariery powinna wynosić 0,75m od krawędzi jezdni. Słupki bariery należy zamocować w fundamencie z rury stalowej Ø160mm o długości 2,5m. Wolną przestrzeń w rurze wypełnić betonem.

6.5. Rozbiórki elementów drogowych

Rozbiórki elementów drogowych dotyczą poboczy oraz fragmentów korpusu drogi od strony potoku. Za wyjątkiem w/w nie przewiduje się innych rozbiórek elementów drogowych. Wszystkie nieprzydatne fragmenty rozbieranej nawierzchni drogowej należy wywieźć z terenu budowy.

6.6. Roboty ziemne

Roboty ziemne obliczono metodą przekrojów poprzecznych oraz analitycznie dla elementów, dla których przekroje nie były przewidziane.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy uporządkować teren i zdjąć warstwę humusu na pełną grubość jego zalegania. Nadmiar ziemi należy wywieźć poza teren budowy. Brakujący materiał (o odpowiednich właściwościach) na nasypy należy pozyskać poza terenem inwestycji.

Nasypy wykonać należy z gruntu przydatnego do nasypów w granicy przemarzania wg PN-02205.

VII. Uwagi wykonawcze:

- wykopy i inne roboty ziemne wykonać w porze suchej, przy jak najniższym poziomie zwierciadła wody potoku.
- w trakcie wykonywania robót ziemnych dno wykopu zabezpieczyć przed przenikaniem wody opadowej.

Wykonawca robót odpowiedzialny jest za odpowiednie zabezpieczenie wykopów. Sposób wykonania zabezpieczenia korpusu drogi oraz regulacja koryta potoku na czas prowadzenia robót, zostaną dobrane przez wykonawcę i przedstawiony do akceptacji inspektorowi nadzoru. Wykonawca ma obowiązek rozeznaczyć warunki terenowe, gruntowe oraz wodne i w odniesieniu do nich zabezpieczyć wykop zgodnie z wszelkimi normami branżowymi i przepisami prawa budowlanego, bhp itp.

VIII. Projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót

Projekt organizacji ruchu, oznakowania i zabezpieczenia robót na czas ich prowadzenia w pasie drogowym drogi gminnej zostanie wykonany przez Wykonawcę robót.

IX. Urządzenia uzbrojenia terenu.

W bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji brak uzbrojenia podziemnego. Nie wyklucza się występowania w terenie urządzeń niewykazanych do inwentaryzacji.

X. Zieleń

W obrębie istniejącego obiektu występuje roślinność w postaci krzewów, które należy wykarczować. Po wykonaniu wszelkich robót istniejącą zieleń trawiastą przywrócić do stanu jak przed budową.

XI. Ochrona gruntów rolnych i leśnych

W terenie pod planowaną inwestycję nie występują ograniczenia wynikające z ochrony gruntów rolnych i leśnych.

Przewidywany zakres oddziaływania na środowisko projektowanego przedsięwzięcia, a także warunki lokalne wynikające z usytuowania planowanej inwestycji nie wymusza stosowania specjalnych technik oraz technologii związanych ze specyfiką funkcji.

Oddziaływanie na środowisko w niewielkim stopniu na etapie budowy o zakresie lokalnym ograniczonym do granicy działki, na której wykonana zostanie inwestycja.

Planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na formy ochrony przyrody żywej i nieożywionej oraz krajobrazu, nie zostanie pogorszony stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt. Planowane przedsięwzięcie nie będzie miało istotnego negatywnego oddziaływania na obszary prawnie chronione.

XII. Informacja o wpisie przedmiotowego terenu do rejestru zabytków oraz o ochronie wynikającej z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Teren, na którym prowadzone będą roboty związane z zamierzeniem inwestycyjnym nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

XIII. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej

Teren objęty inwestycją nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie jest objęty wpływem eksploatacji górniczej.

XIV. Informacja o położeniu działki względem obszaru Natura 2000.

Teren na którym planuje się wykonanie projektowanej inwestycji nie leży na terenie obszaru „Natura 2000”.

XV. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

15.1 Wpływ w zakresie hałasu i zanieczyszczenia powietrza

Planowane wykonanie remontu drogi gminnej nie zwiększy niekorzystnego oddziaływania drogi na środowisko naturalne.

15.2 Wpływ na świat roślinny i zwierzęcy

W przedmiotowym obszarze nie występują chronione gatunki roślin i zwierząt. W związku z realizacją inwestycji nie wystąpią szczególne zagrożenia w omawianym zakresie.

15.3 Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby

Proponowane rozwiązania projektowe nie będą miały wpływu na powierzchnię ziemi oraz gleby ze względu na to, że nie zmienia się dotychczasowy skład potoku pojazdów. Nie zwiększa się procent udziału pojazdów ciężarowych, które w większości przypadków są odpowiedzialne za zanieczyszczenia powierzchni ziemi i gleby.

15.4 Wpływ na złoża kopalin, warunki geologiczne, wody podziemne

Ze względu na charakter inwestycji (brak posadowienia na większych głębokościach) nie wystąpią niekorzystne oddziaływania w zakresie wpływu na złoża kopalin, warunki geologiczne i wody podziemne.

15.5 Wpływ w zakresie wód powierzchniowych

Planowana inwestycja nie wpłynie niekorzystnie na wody powierzchniowe.

15.6 Wpływ w zakresie krajobrazu, dóbr materialnych i kultury

Projektowane rozwiązania nie będą powodowały niekorzystnego oddziaływania w zakresie krajobrazu.

Planowane wykonanie remontu drogi gminnej będzie miało niewielki wpływ na środowisko w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Niekorzystne oddziaływania podczas wykonywania prac będą miały charakter przede wszystkim krótkotrwały i odwracalny (hałas, emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego). Pozostałe niekorzystne oddziaływania będą

w minimalnym stopniu wpływały na środowisko otoczenia drogi. Remont drogi spowoduje zmniejszenie się niekorzystnych oddziaływań oraz uciążliwości dla ruchu.

XVI. Opis dostępności dla osób niepełnosprawnych

Przedmiotowy remont drogi gminnej nie ogranicza dostępności osobom niepełnosprawnym.

XVII. Wnioski i zalecenia końcowe:

- Teren prac podczas prowadzenia robót budowlanych należy ogrodzić, teren powinien być niedostępny dla osób bezpośrednio niezatrudnionych przy robotach budowlanych.
- Wszystkie roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie z projektem, przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej, przepisami p.poż., bezpieczeństwa i higieny pracy i pod nadzorem osoby do tego uprawnionej, z zachowaniem szczególnych środków ostrożności, przy użyciu wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.
- Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej.
- W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, prace ziemne wykonywać ręcznie.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z normami i dokumentacją projektową.
- Wszystkie wykonane roboty, dostarczone i wbudowane materiały muszą być zgodne z dokumentacją projektową.
- Materiał rozbiórkowy i gruz należy wywieźć na wyznaczone do tego celu wysypisko.
- W czasie wykonywania robót Wykonawca powinien, zainstalować wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające i poprawiające bezpieczeństwo na czas trwania robót, zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.
- Po zakończeniu robót budowlanych teren placu budowy należy uporządkować i zagospodarować zgodnie z przeznaczeniem.

Autorzy opracowania:

mgr inż. Arkadiusz Krzesak

upr. nr SLK/2182/PWOK/08

CZĘŚĆ RYSUNKOWA