



**mgr inż. Rafał GMITEREK**  
**72-003 DOBRA ul. Kaczeńcowa 8**  
**tel: 609 732 502 NIP: 851-222-43-56**  
**e-mail: gmitor.pracownia@gmail.com**

# PROJEKT WYKONAWCZY

<i>Nazwa i adres obiektu:</i>	<b>"Utwardzenie poboczy gruntowych drogi powiatowej nr 3920Z na odcinku Stobno - Będargowo".</b>
<i>Nazwa i adres Inwestora:</i>	<b>Powiat Policki ul. Tanowska 8 72-010 Police</b>

<b>Imię i Nazwisko</b>	<b>Stanowisko</b>	<b>Nr uprawnień</b>	<b>Podpis</b>
mgr inż. Rafał <b>Gmiterek</b>	<i>Projektant</i>	ZAP/0196/POOD/09	

**Data opracowania: październik 2021**

egz. **1**

# **OPIS TECHNICZNY**

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- zlecenie prac projektowych z dnia 28 września 2021 r. nr 624/DP/2021,
- Mapa przekazana przez Zamawiającego,
- Wizja lokalna przeprowadzona w terenie.

## **2. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA**

Celem opracowania jest wyrównanie i utwardzenie istniejących, zdegradowanych poboczy gruntowych wzdłuż drogi powiatowej nr 3920Z na odcinku Stobno - Będargowo. Zakres opracowania obejmuje wykonanie utwardzenia poboczy destruktem betonowym na szerokość 1 m z obu stron drogi powiatowej na odcinku określonym poniżej.

## **3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Nawierzchnia drogi na odcinku przeznaczonym do utwardzenia poboczy posiada liczne spękania poprzeczne i podłużne oraz ubytki (wyrwy). Droga jest poddawana remontom częściowym polegającym na punktowym wykonywaniu napraw nawierzchni w postaci łąt bitumicznych. Istniejące pobocza gruntowe są zdegradowane, najczęściej rozjeżdżone przez pojazdy, które na kołach „zabrały” materiał z którego wykonane były pobocza gruntowe.

## **4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Na znacznych długościach wzdłuż odcinka drogi na którym zaplanowano utwardzenie poboczy destruktem ma miejsce „wywożenie” przez pojazdy materiału z którego wykonane są pobocza gruntowe. Takie zjawisko jest obserwowane na szerokości pobocza zlokalizowanej bezpośrednio przy jezdni. Na dalszej szerokości pobocza obserwuje się jego zawyżenie w stosunku do miejsc z których materiał został wywieziony na kołach pojazdów poruszających się po drodze powiatowej. Taki stan rzeczy powoduje, że na obniżonych miejscach poboczy w

stosunku do istniejącej jezdni z jednej strony i zawyżonych (nienajeżdżanych przez pojazdy) częściach poboczy z drugiej strony zbierają się wody opadowe i roztopowe bez możliwości odpływu w teren lub do rowów drogowych.

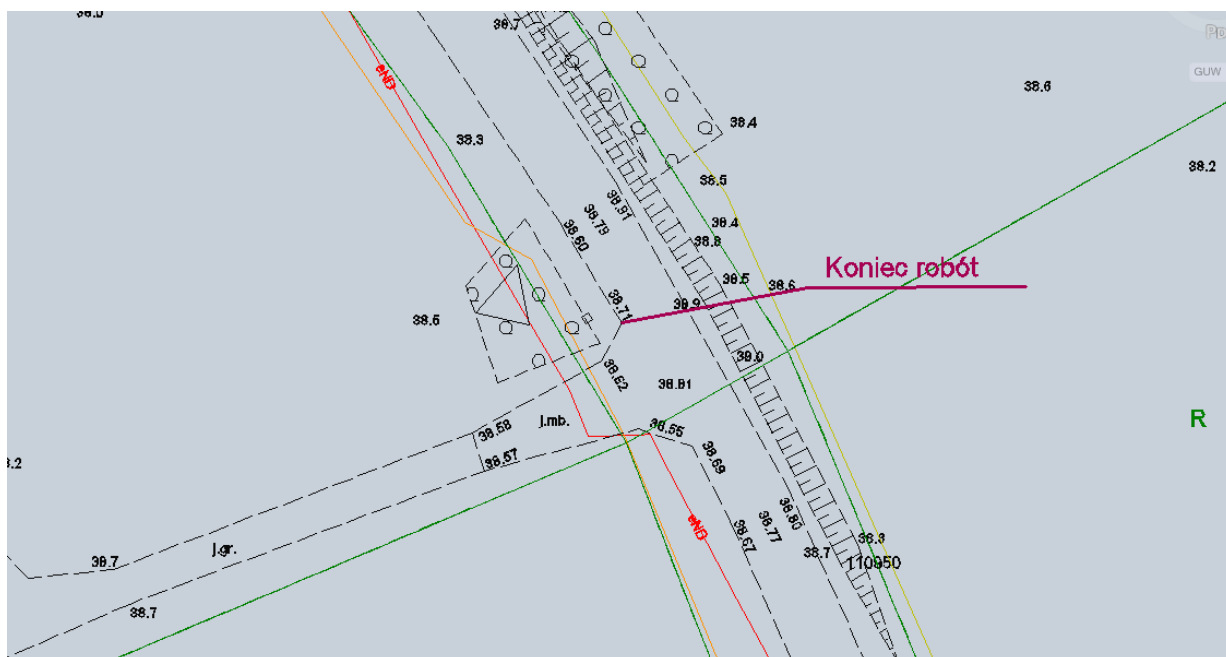
W związku z powyższym zaprojektowano utwardzenie poboczy za pomocą destruktu betonowego na szerokości 1,0 m z każdej strony. Projektuje się pochylenie poprzeczne utwardzonych poboczy na odcinkach prostych wynoszące 6 % od jezdni. Na odcinkach krzywoliniowych o pochyleniu poprzecznym jezdni innym niż na odcinku prostym zaprojektowano pochylenie pobocza o 2% większe niż pochylenie jezdni, jeżeli jest to pobocze po wewnętrznej stronie łuku. W przypadku zewnętrznej strony łuku należy wykonać pobocze o spadku równym spadkowi poprzecznemu jezdni.

Początek wykonywania utwardzenia poboczy (zgodnie ze zdjęciem oraz lokalizacją na podkładzie geodezyjnym wskazanymi poniżej) zlokalizowano za przejazdem kolejowym w kierunku miejscowości Będargowo (od miejsca ustawionego znaku drogowego D1 oraz tablicą T-6 - Droga z „łamanym” pierwszeństwem przejazdu):









Rozpoczynając roboty należy usunąć warstwę ziemi wykonując koryto o szerokości 1,0 m i głębokości 10 cm w stosunku do krawędzi jezdni bitumicznej. Następnie po zagęszczeniu podłoża koryta należy równomiernie rozłożyć materiał w postaci destruktu betonowego o uziarnieniu 0/31,5 mm. Po wykonaniu zagęszczenia destruktu wraz z nadaniem mu odpowiednich spadków poprzecznych powierzchnia pobocza musi licować się z krawędzią jezdni bitumicznej. Należy zachować istniejące rowy drogowe. Utwardzenie poboczy gruntowych należy wykonać obustronnie na całej długości odcinka od początku do końca robót z uwzględnieniem przerw na istniejące skrzyżowania, zjazdy. Przed rozpoczęciem robót należy wprowadzić tymczasową organizację ruchu na podstawie uzgodnionego projektu.

Konstrukcja poboczy:

destrukt betonowy 0/31,5 mm gr. 10 cm po zagęszczeniu

Nie wyklucza się występowania sieci uzbrojenia podziemnego lub punktów geodezyjnych w rejonie wykonywania koryta. W przypadku odkrycia jakiegokolwiek sieci uzbrojenia podziemnego lub punktu geodezyjnego podczas wykonywania robót, należy o tym niezwłocznie powiadomić Inwestora. Teren po wykonanych robotach należy uprzątnąć, a otaczający obszar doprowadzić w maksymalnym możliwym stopniu do stanu istniejącego.

Opracował:

mgr inż. Rafał Gmiterek

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Nazwa zadania: **"Utwardzenie poboczy gruntowych drogi powiatowej nr 3920Z na odcinku Stobno - Będargowo"**

### **1. CEL INFORMACJI**

Celem informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia skierowanej do Wykonawcy robót jest:

- ograniczenie potencjalnych zagrożeń poprzez podejmowanie działań zapobiegawczych,
- minimalizacja lub nawet eliminacja możliwości wystąpienia wypadków,
- minimalizacja lub nawet eliminacja zagrożeń dla środowiska.

Cele te mogą być osiągnięte poprzez skupienie uwagi na odpowiedzialności każdego zatrudnionego, który jest odpowiedzialny podczas wykonywania swojej pracy, za własne bezpieczeństwo, a także za bezpieczeństwo innych, które zależeć może od jego działania.

Osoby nie posiadające odpowiedniego przeszkolenia nie mogą przebywać na terenie budowy.

### **2. ZAKRES ROBÓT**

Podczas realizacji robót będą wykonywane następujące zakresy:

- wykonanie koryta drogowego (roboty ziemne)
- utwardzenie istniejących poboczy gruntowych.

Do nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi jest upoważniony Kierownik Budowy lub osoba przez niego wyznaczona, posiadająca odpowiednie uprawnienia (brygadzysta, majster).

### **3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, MOGĄCYCH STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA**

Istniejące elementy zagospodarowania działki i sąsiadującego otoczenia nie stwarzają zagrożenia same w sobie i nie są objęte opracowaniem.

Na podstawie §6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, przewidywane są następujące prace, podczas których może występować zagrożenie zdrowia pracowników:

- poziomy i pionowy transport materiałów,

- niebezpieczeństwo podczas prowadzenia robót w pobliżu sieci uzbrojenia terenu, słupów energetycznych, w pobliżu drzew,
- niebezpieczeństwo przy wykonywaniu robót ziemnych,
- niebezpieczeństwo związane z obsługą maszyn budowlanych, tj. koparką, ładowarką, samochodów samowyładowczych.

#### 4. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ

Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń są następujące:

- transport materiałów w poziomie i pionie tylko w przystosowanych technicznie miejscach,
- osoby wykonujące prace budowlane powinny być ubrane w odzież odblaskową zapewniającą dobrą widoczność na drodze ochrony przed upadkiem z wysokości,
- zapewnienie bezpiecznego poruszania się pieszych w rejonie inwestycji,
- zgodne z przepisami oznakowanie miejsc robót, wykopów na podstawie zatwierdzonego projektu tymczasowej organizacji ruchu.

#### 5. WSKAZANIA PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT

Przed przystąpieniem do prac budowlanych kierownik budowy lub osoba przez niego wyznaczona, zapewni przeprowadzenie instruktażu ogólnego i stanowiskowego wszystkich pracowników w zakresie przepisów bhp i ppoż. (zasady ogólne i szczegółowe w zależności od charakteru prac i zajmowanego stanowiska). Każdy pracownik zobowiązany jest do odbycia podstawowego wstępnego szkolenia i do szkoleń okresowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r w sprawie szczegółów zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 62, poz. 285 z 1996). Prace budowlane objęte zakresem niniejszego opracowania muszą być wykonywane przez osoby przeszkolone w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia do prowadzenia takich robót

#### 6. WSKAZANIA ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZENSTWOM

Wszystkie prace należy wykonywać z zachowaniem przepisów BHP (Rozporządzenie Min. Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz z Rozporządzenie Min. Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych),

szczegółowych norm i wymagań technicznych, warunków wykonywania i odbioru robot budowlanych oraz instrukcji producenta.

Całość robót budowlanych prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych, zgodnie z przepisami BHP.

Wskazania środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom są następujące:

- w trakcie realizacji należy stosować materiały i wyroby posiadające odpowiednie atesty lub zaświadczenia producenta o zgodności z postanowieniami odpowiednich norm,
- zabrania się przebywania w bezpośrednim zasięgu koparki,
- wygrodzenie terenu przy prowadzeniu robót w pobliżu słupów i drzew,
- prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z warunkami technicznymi,
- odpady powstające podczas robót należy wywieźć na odpowiednie składowiska odpadów,
- budowa musi być prowadzona przez firmę i osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z projektem, z zachowaniem przepisów BHP, szczegółowych norm i wymagań technicznych, warunków wykonywania i odbioru robót budowlanych oraz instrukcji producenta.

Na czas budowy należy zapewnić apteczkę pierwszej pomocy medycznej.

Niezależnie od informacji technicznych zawartych w projekcie, wykonawcę poszczególnych robót budowlanych obowiązują: „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, normy obowiązkowego stosowania i odpowiednie normy nieobowiązkowe, które to materiały należy traktować jako uzupełnienia dokumentacji.

Opracował:

mgr inż. Rafał Gmiterek