

OPIS TECHNICZNY

1. Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej – dz. 397 obręb Zamość, na trasie Zamość – Mokre.

2. Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. Ustaw nr 43 z dn. 14 maja 1999r., poz. 430) z późniejszymi zmianami,
- Wizja lokalna w terenie.

3. Stan istniejący

Istniejący odcinek drogi gminnej sklasyfikowano pod względem technicznym jako drogę publiczną 207023G. Szerokość pasa drogowego na przedmiotowym odcinku waha się od 7,0-8,0m.

Przebudowywana droga obsługuje przede wszystkim ruch lokalny związany z dojazdem do sąsiadujących zabudowań mieszkalnych, gospodarstw rolnych oraz pobliskich pól uprawnych.

Istniejącą nawierzchnię drogi stanowi warstwa z kruszywa łamanego.

W pasie drogowym zlokalizowane są: zjazdy indywidualne, skrzyżowania z drogami gminnymi.

Odwodnienie nawierzchni oraz korpusu drogowego jest realizowane powierzchniowo na przyległy teren, brak kanalizacji deszczowej.

4. Warunki geologiczne

Na podstawie warunków wodnych oraz wysadzinowości gruntów, grupę nośności podłoża sklasyfikowano jako G3. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. (Dz. U. Nr. 43 z 1999 r., poz. 430) tak zaszerogowane podłoże nawierzchni, powinno być doprowadzone do grupy G1, zgodnie ze sposobami przedstawionymi w rozporządzeniu, obiekt zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej.

5. Parametry techniczne projektowanych elementów drogowych

Jezdnia (klasa techniczna ulicy prędkość projektowa szerokość nawierzchni jezdni)

- D 1/2 (ciąg pieszo-jezdny);
- 50km/h;
- Szerokość - 4,5m;
- Długość – 500 mb;
- Pobocze utwardzone 0,5m.

6. Konstrukcja nawierzchni

Na odcinku ulicy objętej opracowaniem, po usunięciu warstwy humusu (gr. próchniczego), wykonaniu robót rozbiórkowych i robót ziemnych zastosowano następujące przekroje konstrukcyjne:

Przekrój konstrukcyjny jezdni, skrzyżowania:

- a) Mechaniczne równanie terenu (niwelacja);
- b) Ułożenie podbudowy z kruszywa łamanego o gr. 5 cm po zagęszczeniu;
- c) Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie warstwy konstrukcyjnej;
- d) Skropienia istniejącej nawierzchni drogowej asfaltem;
- e) Ułożenie 2 warstw masy bitumicznej (warstwa wiążąca o gr. 4cm i warstwa ścieralna o gr.3cm) o szerokości 4,5 m;
- f) Profilowanie, utwardzenie i zagęszczenie poboczy o szerokości 0,50 m z każdej strony.

7. Roboty ziemne

Zdejmowany humus należy złożyć w miejscu wskazanym przez Inwestora. Wskaźnik zagęszczenia w poziomie dna koryta powinien wynosić $I_s = 1,00$.

Wszystkie roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą „Roboty ziemne - Wymagania i badania” PN-S-02205/98 oraz „Roboty ziemne - Wymagania ogólne” PN-B-06050/99.

Prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew lub krzewów na terenach zieleni lub zadrzewieniach powinny być wykonane w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom - art. 82 ust 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 z późn. zm.)

Wszystkie prace wykonywane w strefie wzrostu korzeni powinny być prowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności i bez użycia ciężkiego sprzętu.

8. Odwodnienie

Wody opadowe oraz roztopowe będą odprowadzane powierzchniowo na przyległy teren tj. pobocze działki nr 397, obręb Zamość.

9. Urządzenia obce

Informacja o obszarze oddziaływania obiektu zgodnie z art. 34 ust.3 pkt 5 ustawy Prawo Budowlane

W wyniku budowy zostanie wykonana nowa nawierzchnia drogowa, co znacznie poprawi równość nawierzchni oraz wpłynie na poprawę płynności ruchu drogowego. W związku z powyższym inwestycja wpłynie na obniżenie poziomu zanieczyszczeń powietrza, obniżenie poziomu hałasu. Z racji charakteru inwestycji nie wpłynie ona na ograniczenie dopływu światła dziennego oraz nie ograniczy sposobu użytkowania lub zagospodarowania sąsiednich działek.

10. Inne

Zrealizowane przedsięwzięcie nie będzie wywierać negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i bezpieczeństwo innych obiektów budowlanych znajdujących się w otoczeniu planowanej inwestycji. W okolicy nie znajdują się żadne siedliska zwierząt bądź roślin chronionych i miejsca lęgowe ptaków. Działka zlokalizowana jest w sąsiedztwie Otuliny Wdzydzkiego Parku Krajobrazowego. Teren pod budowę nie jest objęty strefą konserwatorską w ścisłej zabudowie (nie wymaga zgody właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków na prowadzenie przedmiotowych robót budowlanych na wskazanej działce). Teren zlokalizowany jest w obszarze Natura 2000 na terenie specjalnej ochrony ptaków „Bory Tucholskie”.

Po przeanalizowaniu sprawy wykluczono pośrednie oddziaływanie na warunki ekologiczne. Realizacja inwestycji nie pogorszy stanu ochrony ptaków i nie zaburzy integralności obszaru Natura 2000, ani sieci jako całości. Wszystko to nie naruszy pozostałych form ochrony przyrody. Brak jest jakiegokolwiek zagrożenia na pogorszenie warunków zdrowotno – sanitarnych oraz uciążliwości dla terenów sąsiednich w związku z przedsięwzięciem.

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z dnia 9 listopada 2010r. (tekst jed. Dz. ust. z 2010r. nr 213 poz. 1397) inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie wpływać na środowisko.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA INWESTYCJI:

**Przebudowa nawierzchni drogowych na dz. 397, obręb Zamość, Gmina
Karsin**

INWESTOR:

Gmina Karsin

ul. Długa 222

83-440 Karsin

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

- A. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE
- B. ROBOTY ZIEMNE
- C. ODWODNIENIE
- D. PODBUDOWY
- E. ELEMENTY ULIC
- F. NAWIERZCHNIE

Kolejność realizacji robót zachowana zostaje według zakresu wyszczególnionych robót, zatem - A./ B./ C./ D./ E./ F.

2. Informacja o przewidywanych zagrożeniach :

2.1. Przemieszczanie się pracowników:

upadek na płaszczyźnie (częstotliwość duża):

(nierówna nieutwardzona droga, nierówna powierzchnia drogi, zawilgocenie, oblodzenie powierzchni drogi, różnica poziomów, pochylenia, przemieszczanie się po usypanym gruncie)

upadek z maszyn do robót drogowych i z samochodów ciężarowych (częstotliwość duża):
(zawilgocenie lub oblodzenie powierzchni wejść/ zejść z kabiny, zanieczyszczenie stopni wejść/zejść gruntem np. gliną, zanieczyszczenie wejść /zejść olejem, wchodzenie, schodzenie ze skrzyni samochodu po częściach pojazdu, wchodzenie na burtę pojazdu podczas załadunku lub rozładunku, brak drabinek umożliwiających bezpieczne wchodzenie, schodzenie, zawilgocenie, oblodzenie lub zanieczyszczenie gruntem części pojazdu np. kół, po których pracownik wchodzi na skrzynię)

upadek do zagłębień (częstotliwość duża):

(przemieszczanie się zbyt blisko niebezpiecznych krawędzi skarp, przemieszczanie się poza ustalonymi ciągami komunikacji, przemieszczanie się po kładkach, pomostach bez elementów ochronnych np. barierek)

uderzenia przygnięcia (intensywność duża):

(załadunek i rozładunek samochodów, składowanie materiałów, wyrobów i elementów, wykonywanie wykopów, transport ręczny lub przy pomocy prostych urządzeń, użytkowanie samochodów)

2.2. Procesy pracy i sytuacje technologiczne:

transport poziomy

(przemieszczanie ładunku przy występowaniu różnicy poziomów na drodze transportu, zsuniecie się lub opadnięcie ładunku, pozostawanie pracownika w strefie ruchu ładunku)

załadunek, rozładunek samochodów

(przewrócenie się lub obsunięcie ładunku, pozostawanie pracownika na skrzyni samochodu podczas rozładunku lub załadunku, pozostawanie pracownika na ładunku lub w strefie możliwego obsunięcia się ładunku)

składowanie materiałów i elementów

(przewrócenie się, obsunięcie lub stoczenie materiału, elementu, osunięcie się materiału; pozostawanie, przemieszczanie się pracownika w sąsiedztwie składowanych materiałów lub elementów, wykonywanie czynności na składowanych materiałach lub elementach)

roboty nawierzchniowe

(zagrożenie poparzenia masą asfaltową, narażenie na wdychanie oparów bitumu, niewłaściwa obsługa maszyn, pozostawanie osób nieuprawnionych w strefie prowadzonych prac)

transport ręczny

(wykonywanie transportu na pochyłości, zespołowe wykonywanie czynności transportowych, przewrócenie się urządzenia transportowego, zsuniecie się, spadnięcie ładunku z urządzenia)

2.3. Urządzenia i sytuacje techniczne:

użytkowanie samochodów

(pozostawanie kierowcy w kabinie pojazdu podczas załadunku lub rozładunku, przemieszczanie się pozostawanie osób w strefie jazdy lub manewrowania pojazdu)

użytkowanie maszyn do robót drogowych

(pozostawanie osób w strefie jazdy lub manewrowania maszyny, pozostawianie pracującej maszyny przez operatora opuszczającego kabinę, wykonywanie czynności ręcznych w strefie ruchu osprzętu maszyny, przewrócenie się maszyny podczas jazdy przy krawędzi wykopu lub na pochyłości, przewrócenie się maszyny podczas pracy na stanowisku)

3. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktazu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Pracownik powinien posiadać:

- okresowe szkolnie bhp
- szkolenie stanowiskowe oraz powinien znać:

- ustaloną procedurę powiadamiania o nagłych zdarzeniach oraz telefony do służb ratownictwa i służb technicznych, z taką informacją powinien być zapoznany na szkoleniu oraz taką informację należy podać na tablicy informacyjnej.

Należy także przekazać pracownikom:

a/ zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia:

b/ konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej:

c/ zasady bezpośredniego nadzoru nad pracownikami:

4. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym komunikacyjne i ewakuacyjne:

4.1. Techniczne:

a/ oddanie do eksploatacji nowego sprzętu zmechanizowanego lub pomocniczego powinno być poprzedzone próbą techniczną sprawności i zbadania czy sprzęt spełnia wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,

b/ sporządzenie wykazu sprzętu /urządzeń podlegających dozorowi technicznemu,

c/ posiadać instrukcje obsługi dla eksploatowanego sprzętu zmechanizowanego

pomocniczego i urządzeń technicznych nieobjętych dozorem technicznym,

d/ przeprowadzanie kontroli bieżących i okresowych eksploatowanego sprzętu zmechanizowanego, pomocniczego oraz urządzeń technicznych,

e/ posiadanie szczegółowej instrukcji techniczno-ruchowej z wymaganiami BHP dla poszczególnych stanowisk wraz z ustaleniem niezbędnej liczby operatorów (pracowników),

4.2. Organizacyjne:

sporządzenie pisemnego zarządzenia organizacyjnego generalnego wykonawcy o: -powołaniu komisji do sprawdzenia zagospodarowania placu / terenu budowy, -ustaleniu kierownictwa budowy z zastrzeżeniem, że brygadzysta może kierować tylko jedną brygadą zaś na czas swojej nieobecności powinien wyznaczyć zastępcę, - ustaleniu koordynatora BHP spośród podwykonawców, którzy dokonują zakończenia budowy,

-sposobie zgłaszania wypadków przy pracy i zdarzeń wypadkowych, -sposobie prowadzenia postępowania powypadkowego (wypadki zawodowe i pozazawodowe), - sposobie sprawdzenia dopuszczenia do robót pracowników w zakresie : uprawnień kwalifikacyjnych, aktualnego przeszkolenia BHP, ważności badań lekarskich, - miejscu przechowywania dokumentacji.

4.3. Zapobiegawcze:

- a/ informowanie, instruowanie pracowników o potencjalnych zagrożeniach zawodowych i wypadkowych przed każdym rozpoczęciem pracy,
- b/ ustalenie obszaru "TEREN TWARDEGO KASKU"- teren prowadzenia robót nad głowami ludzi powinien być wyraźnie wytyczony /oznaczony znakami ostrzegawczymi,
- c/ stosowanie, używanie materiałów i produktów dopuszczonych do obrotu, maszyn urządzeń i sprzętu opatrzonych certyfikatem na znak bezpieczeństwa lub załączoną deklaracją zgodności z obowiązującymi normami i przepisami,
- d/ używanie przez pracowników "ATESTOWANEJ" odzieży ,obuwia roboczego i indywidualnych środków ochrony,
- e/ zapoznanie pracowników z "KARTĄ RYZYKA ZAWODOWEGO", f/ unikanie przez pracowników w czasie pracy nadmiernych lub niepotrzebnych męczących pozycji lub ruchów,
- g/ ustalenie co najmniej 2 osób (przeszkolonych) do obsługi apteczki pierwszej pomocy przedlekarskiej w razie wypadku przy pracy,
- h/ usuwanie śmieci i odpadków w odpowiednich odstępach czasu,
- i/ zapewnienie rozsądnego dostępu do urządzeń sanitarno-higienicznych, socjalnych,
- j/ unikanie ryzyka ognia -zakaz palenia tytoniu na stanowisku pracy, jedynie w miejscach wydzielonych "PALARNIE",
- k/ sprawdzenie umiejętności posługiwania się podręcznym sprzętem gaśniczym .

4.4. Komunikacyjne:

- a/ komunikacja osobowa: zapewnienie kontaktu osobistego i za pomocą technicznych środków łączności,
- b/środków zmechanizowanych, ustalić zasady poruszania się pieszych (w tym osób postronnych) po terenie budowy.
- c/ komunikacja ratownicza: ustalić, podać do wiadomości pracowników adres najbliższego urzędu poczty, budki telefonicznej, mieszkania prywatnego z telefonem

4.5. Ewakuacyjne:

- a/ na okoliczność awarii, pożaru -ustalić co najmniej dwie drogi ewakuacji z terenu budowy,
- b/ zapewnić łączność do Miejscowego Zintegrowanego Sytemu Ratownictwa , wraz z wyszczególnieniem numerów telefonicznych do Straży Pożarnej, Policji, Pogotowia Ratunkowego,
- c/ ustalić i podać do wiadomości pracowników " sposoby wywołania alarmu",

d/ udostępnić sprawny i w potrzebnej ilości- sprzęt przeciwpożarowy (podręczny + koce gaśnicze).