

Opis techniczny
do projektu budowlanego
wzmocnienia nawierzchni gruntowej w Sypanicy gmina Prabuty
działka 176 (pas drogowy)
obręb 0027 Sypanica, jednostka ewidencyjna 220704_5 gmina Prabuty

1 Metryka projektu

- | | | |
|------------|-----------------------------|---|
| 1.1 | Przedmiot inwestycji | Wzmocnienie nawierzchni odcinka drogi gminnej |
| 1.2 | Inwestor | Miasto i Gmina Prabuty
82-550 ul. Kwidzyńska 2 |
| 1.3 | Adres budowy | Sypanica gmina Prabuty. |
| 1.4 | Jednostka projektowa | Nadzór i Projektowanie
Ryszard Korczyński
Kwidzyn , ul. Kamienna 17/5 |
| 1.5 | Autor opracowania | mgr inż. Ryszard Korczyński |
| 1.6 | Stadium opracowania | projekt budowlany |
| 1.7 | Data opracowania | maj 2020 r. |

2 Podstawy formalno prawne opracowania

- | | |
|-------------|---|
| 2.1 | Umowa z Inwestorem |
| 2.2 | Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego- nie wymagana |
| 2.3 | Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500 |
| 2.4 | Ustawa - z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane. |
| 2.5 | Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie . |
| 2.6 | Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego |
| 2.7 | Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych |
| 2.8 | Ustawa o drogach publicznych |
| 2.10 | Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie |

3 Przedmiot inwestycji

3.1 Zakres inwestycji

Zakres inwestycji obejmuje :

- wzmocnienie istniejącej nawierzchni gruntowej , kruszywem łamanym o uziarnieniu ciągłym.

3.2 Kolejność realizacji inwestycji

Całe zamierzenie inwestycyjne będzie realizowane zgodnie z harmonogramem uzgodnionym pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą wyłonionym w postępowaniu przetargowym.

4. Opis stanu istniejącego

4.1 Stan prawny

Zgodnie z wypisem rejestru gruntów właścicielem jest Miasto i Gmina Prabuty.

4.2 Lokalizacja



Prabuty - System Informacji Przestrzennej - skala 1 : 500



Niniejszy wydruk nie stanowi dokumentu w rozumieniu przepisów prawa
wydrukowano w serwisie prabuty.e-mapa.net dnia 2020-05-12 07:37:12

strona 1

Odcinek drogi zlokalizowany jest w Sypanicy.

4.3 Nawierzchnia istniejąca

Droga posiada nawierzchnię gruntową z uszkodzonym korpusem drogowym. Przebiega w terenie równinnym. Droga w chwili obecnej wymaga remontu i wzmocnienia nawierzchni.

4.4 Uzbrojenie terenu

W zakresie opracowania nie występuje uzbrojenie podziemne ..

4.5 Zieleń

W granicach opracowania nie występują drzewa ,kolidujące z projektowanym zamierzeniem inwestycyjnym.

4.6 Warunki gruntowo-wodne

W podłożu występują grunty mineralne dobre do wykonania nawierzchni. Są to grunty dobre.

5. Opis projektowanego rozwiązania

5.1 Parametry techniczne

- kategoria drogi gminnej- droga lokalna
- droga jednopasmowa o szerokości korony zmiennej
- jezdnia szerokości 4.00m

5.2 Dane wyjściowe

- prędkość projektowana $V_p = 30$ km/h
- podłoże gruntowe G1
- przewidywane obciążenie ruchem na drodze do 15 osi obliczeniowych na dobę/80-100kN/, przyjęto KR1
- planowana trwałość nawierzchni 5-10 lat

5.3 Konstrukcja drogi

Zaprojektowano następujące konstrukcje:

Przebudowa istniejącej nawierzchni

- Warstwa górna z kruszywa łamanego fr.0-31,5 mm , grubość warstwy 10cm po zagęszczeniu, zakaz stosowania kruszywa wapiennego.
- warstwa dolna z gruzu betonowego fr.31,5-63,0 mm , grubość warstwy 15cm po zagęszczeniu, zakaz stosowania kruszywa wapiennego.
- geowłóknina o parametrach: gramatura min. 136g/m², wytrzymałość na rozciąganie min. 8,50kN/m, wytrzymałość na przebicie min. 1300N, wodoprzepuszczalność $2,2 \times 10^{-4}$ m/s, odporna na kwasy i alkalia naturalne i sztuczne
- podsypka piaskowa gr.15cm po zagęszczeniu
- podłoże gruntowe po profilowaniu

Podłoże gruntowe przed ułożeniem konstrukcji nawierzchni przygotować zgodnie z opisem pkt. technologia wykonawstwa, roboty ziemne-profilowanie dróg gruntowych naturalnych

5.4 Droga w planie

Projektowany remont ze swojej natury związany jest z geometrią istniejącego przebiegu przedmiotowej drogi. Zakłada się zachowanie istniejących osi oraz elementów zagospodarowania pasa drogowego.

5.5 Profil podłużny

Na remontowanym odcinku drogi niweletę należy powiązać ściśle z niweletą istniejącego terenu. Niweletę należy poprowadzić w sposób umożliwiający sprawne odwodnienie jezdni za pomocą spadków podłużnych niwelety oraz spadków poprzecznych jezdni przez remontowane pobocza w przyległy teren lub projektowane rowy na odcinkach szczególnie podatnych.

5.6 Przekrój poprzeczny

Odcinki dróg przeznaczonych do remontów zaprojektowano w przekroju o spadku jednostronnym w kierunku rowu odwadniającego stronnym spadku poprzecznym – 3% .

5.7 Odwodnienie

Powierzchniowe odwodnienie drogi zapewniono poprzez spadki poprzeczne jezdni i pobocza. Wody spływające z drogi odprowadzone będą w teren przyległy. Pochylenia poprzeczne powierzchni korony drogi na odcinkach prostych nie powinny być mniejsze niż 2% dla jezdni

5.8 Organizacja ruchu

Połączenia dróg na zasadach ogólnych wynikających z przepisów o ruchu drogowym.

5.9 Wymagana technologia robót

Roboty ziemne-profilowanie dróg gruntowych naturalnych

Opis robót

- oczyścić drogę z materiałów organicznych i chwastów
- w przypadku, gdy w podłożu drogi zalegają spoiste grunty, należy je spulchnić i rozdrobnić przy użyciu zrywarki lub sprzętu rolniczego (pługa lub kultywatora)
- profilowanie nawierzchni gruntowej należy rozpocząć od wykopania rowów (o przekroju trójkątnym przy użyciu równiarki) z jednoczesnym przesunięciem gruntu uzyskanego z wycięcia rowów, na koronę drogi.
- przesunięty urobek rozściela się i wstępnie wyrównuje w profilu podłużnym i przekroju poprzecznym przy użyciu równiarki.
- ostateczne wyrównanie korony drogi z nadaniem wymaganych spadków podłużnych i poprzecznych należy wykonać kolejnym przejściem równiarki
- po wyrównaniu i sprofilowaniu drogę gruntową należy zagęścić. Nawierzchnię gruntową zagęszcza się przy wilgotności optymalnej. Zagęszczenie należy uznać za dostateczne ,gdy nie występują ślady po przejeździe sprzętu zagęszczającego.

Warstwa z kruszyw stabilizowanych mechanicznie

Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie

Określenie

Stabilizacja mechaniczna – proces technologiczny, polegający na odpowiednim zagęszczeniu w optymalnej wilgotności kruszywa o właściwie dobranym uziarnieniu. Warstwa z kruszywa stabilizowanego mechanicznie – jedna lub więcej warstw zagęszczonej mieszanki, która stanowi warstwę nośną nawierzchni drogowej.

Opis robót z zastosowaniem tłucznia :

- rozścielenie kruszywa łamanego (tłucznia) o uziarnieniu 0/31,5 mm oraz gruzu 31,5-63mm
- polanie wodą i zagęszczenie walcem

5.10 Likwidacja kolizji związanych z planowaną inwestycją

Nie występują.

6 Ochrona środowiska

Charakterystyka inwestycji w aspekcie ochrony przyrody

Remont nawierzchni drogi obsługującej pod względem komunikacyjnym przylegające działki nie stanowi zagrożenia dla środowiska.

Inne wymagania dotyczące ochrony środowiska

- postępowanie z urobkiem: nadmiar ziemi z wykopów zostanie wykorzystany gospodarczo w miejscach położonych blisko terenu budowy lub złożony na składowiskach odpadów
- postępowanie z odpadami – powstające odpady (poza niewykorzystanym gruntem) stanowić będą odpady związane bezpośrednio z materiałami budowlanymi

użytymi w przeszłości na miejscu projektowanej inwestycji. Odpady powinny zostać wywiezione na najbliższe składowisko odpadów

- w trakcie wykonywania robót budowlanych emisja hałasu winna być ograniczona do niezbędnego minimum wyłącznie w porze dziennej
- wykonawca robót budowlanych musi posiadać uregulowaną stronę formalną w zakresie wytwarzania i gospodarowania odpadami stosownie do wymogów ustawy z 27 kwietnia 2001r. o odpadach (dz. U. nr 62, poz. 628 ze zmianami). Odpady wywozić na składowiska odpadów w szczelnie zamkniętych pojemnikach lub pod plandeką (materiały masowe)
- roboty prowadzić sprawnym sprzętem, bez wycieków oleju czy paliwa
- remont dróg należy przeprowadzić z wykorzystaniem materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie drogowym, posiadającymi stosowne certyfikaty jakości.

7 Uwarunkowania planistyczne i ochronne

7.1 Ochrona dóbr kultury

Nie obowiązuje.

7.2 Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

Brak.

7.3 Wpływ inwestycji na środowisko wraz z oceną istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska

Odprowadzenie ścieków

Nie będą powstawać.

Emisja zanieczyszczeń gazowych

Nie dotyczy.

Odpady

Nie dotyczy.

Emisja hałasu, wibracji i promieniowania

Istniejąca , bez zmian.

Ochrona zieleni i powierzchni ziemi

Bez zmian.

7.4 Higiena i zdrowie użytkowników projektowanych obiektów budowlanych

Przebudowa została zaprojektowana z materiałów i wyrobów oraz w taki sposób , aby nie stanowiła zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników lub sąsiadów w szczególności poprzez zastosowanie materiałów dopuszczonych do obrotu i posiadających odpowiednie dopuszczenia .

7.5 Obszar oddziaływania inwestycji

Zgodnie z definicją „Obszar oddziaływania obiektu” to wedle art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane to: „teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.” W związku z powyższym sprawdzono czy projektowany obiekt nie narusza przepisów zawierających regulacje odnoszące się do odległości obiektów i urządzeń budowlanych od innych obiektów i granic nieruchomości. Do ważniejszych aktów prawnych, które mogą wprowadzać związane z obiektem inne ograniczenia w zagospodarowaniu należy::

- 1) ustawa - Prawo budowlane oraz przepisy techniczno-budowlane wydane na podstawie art. 7 pr. bud.,
- 2) o drogach publicznych

3) Prawo ochrony środowiska

Po przeanalizowaniu w.w przepisów planowana inwestycja:

- mieści się w granicach nieruchomości, do której tytułem prawnym dysponuje inwestor.
- obszar oddziaływania obiektu nie wykroczy poza granice tego terenu, gdyż budowa chodników, wymiana nawierzchni zjazdów i jezdni, nie spowoduje konieczność utworzenia obszarów, z którymi powiązane są ograniczenia, na nieruchomościach położonych w otoczeniu ulicy
- projektowane nowe elementy jak chodniki nie wpłynię ujemnie na sposób zagospodarowania tych nieruchomości, w tym ich zabudowę, przy dochowaniu wymagań wynikających z przepisów ustawiających wymagania techniczne dla obiektów, które zgodnie z przeznaczeniem nieruchomości w otoczeniu takim mogą powstać
- nie naruszy interesu prawnego nieruchomości sąsiadujących bezpośrednio z terenem inwestycji.
- proces realizacji inwestycji nie naruszy interesu prawnego nieruchomości sąsiadujących bezpośrednio z terenem inwestycji.

8 Uwagi końcowe

- Wszelkie zmiany projektu należy uzgodnić z autorem niniejszego opracowania

opracował

mgr inż. Ryszard Korczyński