

OPIS TECHNICZNY

dla zadania pn:

„Przebudowa pasa drogowego drogi powiatowej nr 2748P Boruja Kościelna – Cicha Góra - Bukowiec (płyty betonowe)”

1. Dane wyjściowe do projektowania

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000.
- Ustawa z 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333) z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. 2020 r. poz. 470) z późniejszymi zmianami.
- 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. z 2016 r. poz. 124) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz. U. z dnia 9 październik 2020 r. poz. 1609) z późniejszymi zmianami.
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych wydany przez Generalną Dyрекję Dróg Krajowych i Autostrad w Gdańsku w 2014 r.
- Wizja lokalna w terenie wraz z pomiarami uzupełniającymi.
- Inne uzgodnienia z Zamawiającym.

2. Stan istniejący oraz ocena stanu technicznego

Wykaz istniejących obiektów budowlanych: Na działkach w obrębie, których realizowane będą roboty związane z projektem, występują elementy zagospodarowania terenu, w postaci sieci gazociągowej, telekomunikacyjnej, wodociągowej, energetycznej.

Jezdnia: Aktualnie odcinek jezdni posiada jezdnię o szerokości zmiennej o nawierzchni z kruszyw łamanych stab. mechanicznie.

Pobocza: W obrębie terenu objętego inwestycją istnieje obustronne pobocze gruntowe.

Odwodnienie: Odwodnienie w/w drogi istnieje jako powierzchniowe przy wykorzystywaniu istniejących spadków poprzecznych z odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych do gruntu, poboczy gruntowych i pasów zieleni przydrożnej.

Zieleń: Pozostała przestrzeń do granicy pasa drogowego zagospodarowana jest na zieleń (obsiana jest trawą).

Ocena stanu technicznego:

Przedmiotowy odcinek drogi istnieje o nawierzchni z kruszyw łamanych stab. mechanicznie o szerokości zmiennej. Stan nawierzchni jezdni należy uznać jako niezadawalający.

3. Przedmiot opracowania

Sposób wykonania robót budowlanych: roboty zostaną wykonane przez wybraną firmę wykonawczą, wyłonioną w drodze postępowania administracyjnego, która to wykona zadanie za pomocą sprzętu zmechanizowanego i zasobu ludzkiego wg obowiązujących norm i przepisów.

Geometria: Na początku przebudowywanego odcinka w/w drogi istnieje konieczność dowiązania się do istniejącego profilu poprzecznego istniejącej jezdni bitumicznej.

Jezdnia: Istniejąca droga powiatowa nr 2748P Boruja Kościelna – Cicha Góra - Bukowiec posiada nawierzchnię gruntową, która zostanie poddana wzmocnieniu poprzez ułożenie płyt betonowych. Niniejsze opracowanie obejmuje wykonanie jezdni głównej o szerokości 2,4 m. Projektuje się jezdnię o nawierzchni z płyt betonowych - 120 x 80 x 16 cm, płyt ażurowych wypełnionych kruszywem łamany.

Pobocza: Należy wykonać regulację wysokościową poboczy do poziomu nowej nawierzchni. Pochylenie poprzeczne pobocza gruntowego o szer. 0,50 m zaprojektowano o spadku poprzecznym równym 6 %.

Kanał technologiczny : Kanał technologiczny wraz z infrastrukturą towarzyszącą należy przenieść poza obrys jezdni drogi powiatowej z uwzględnieniem miejsca na jego położenie. Na etapie budowy zostanie stwierdzone jaki rodzaj kanału zastosować i zostanie on uwzględniony w osobnym projekcie.

Zieleń: Pozostała przestrzeń do granicy pasa drogowego zagospodarowana jest jako zieleń przydrożna. Zieleń tą należy odtworzyć tj. poddać humusowaniu i obsiać trawą.

Odwodnienie pasa drogowego: Odwodnienie rozpatrywanego pasa drogowego odcinka drogi powiatowej istnieje i projektuje się jako powierzchniowe przy wykorzystaniu spadków poprzecznych i podłużnych niwelety z odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych do gruntu, poboczy gruntowych i pasów zieleni przydrożnej.

4. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- Wytyczenie granic pasa drogowego, wytyczenie przebiegu jezdni, geodezja.
- Roboty przygotowawcze, zabezpieczenie budowy, oznakowanie tymczasowe itp.
- Roboty rozbiórkowe, załadunek, transport itp.
- Roboty ziemne, załadunek, transport, koryto, rowki, itp.
- Dostosowanie podłoża do posadowienia projektowanych konstrukcji.
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne.
- Wykonanie podsypiek, podbudów, warstw konstrukcyjnych i nawierzchni betonowych.
- Wykonanie regulacji zaworów, studni, studzienek itp.
- Roboty wykończeniowe (odtworzenie poboczy, oznakowanie, obsianie trawą terenów zielonych, uporządkowanie terenu, inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza).

5. Plan zagospodarowania terenu

- | | |
|-----------------------------|---|
| ▪ długość trasy łączna: | 800 mb |
| ▪ klasa techniczna | „L” |
| ▪ szerokość jezdni | 2,40 m |
| ▪ rodzaj nawierzchni jezdni | płyta betonowa/kruszywa łamane |
| ▪ szerokość poboczy | 0,50 m |
| ▪ rodzaj poboczy | gruntowe, wzmocnione kruszywem łamanym |
| ▪ odwodnienie | powierzchniowe przy wykorzystaniu spadków poprzecznych i podłużnych niwelety z odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych do gruntu, poboczy gruntowych i pasów zieleni przydrożnej |
| ▪ pozostała przestrzeń | istn. zieleń przydrożna do odtworzenia |

6. Przekroje normalne

Konstrukcja jezdni z płyt betonowych KR1 dla G2:

- Proj. profilowanie i zagęszczenie podłoża do wymaganych zagęszczeń i nośności,
- Istn. podbudowa zasadnicza z gruntu rodzimego i częściowo gruzobetonu o uziarnieniu 0/63 mm gr. 20 cm do wymiany na nową.
- Istn. podbudowa zasadnicza z gruntu rodzimego i częściowo kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie do wymiany na nową z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm i gr. 16 cm (wypełnienie przestrzeni pomiędzy płytami i wokół krawędzi).
- Proj. nawierzchnia z płyt betonowych o wymiarach 16x80x120 cm na podsypce z piasków różnoziarnistych bądź pospółki U≥4, zagęszczonej do $I_s \geq 1,00$ gr. 5 cm.

Zielen (odtworzenie i regulacja wysokościowa):

- Proj. koszenie traw, chwastów i samosiewów.
- Proj. ścinanie darniny na głębokość 15 cm.
- Proj. profilowanie i zagęszczenie podłoża do wymaganych zagęszczeń i nośności.
- Proj. uzupełnienie wraz z zagęszczeniem i plantowaniem.
- Proj. wykonanie trawników wraz z humusowaniem terenu z obsianiem trawą.

Konstrukcja pobocza gruntowego (odtworzenie i regulacja wysokościowa):

- Proj. ścinka poboczy o głębokości 15 cm
- Proj. uzupełnienie przestrzeni do poziomu nawierzchni gruntem kat. 1/2 o gr. 25 cm.
- Proj. zagęszczone do wskaźnika zagęszczenia gruntu $Is \geq 0,98$
- Proj. ułożenie warstwy humusu gr. 5 cm.
- Proj. obsianie trawą w celu zadarniowania poboczy.

7. Regulacje wysokościowe:

- Istniejące studnie rewizyjne, zawory, hydranty itp. znajdujące się w pasie drogowym na odcinku objętym robotami budowlanymi, należy poddać regulacji wysokościowej (jeśli będzie potrzeba).