

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przebudowa ulicy Leśnej w ramach budowy chodnika

- poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu na ulicy Leśnej w miejscowości Brzeźno

1.0. DANE OGÓLNE

1.1. Nazwa budowy

Przebudowa ulicy Leśnej w ramach budowy chodnika

- poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu na ulicy Leśnej w miejscowości Brzeźno

1.2. Zamawiający

Gmina Krzymów

Ul. Kościelna 2, 62-513 Krzymów

2.0. PODSTAWA OPRACOWANIA

2.1. Umowa na opracowanie dokumentacji.

2.2. Mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1 : 500 wraz z uzbrojeniem terenu.

2.3. Pomiary uzupełniające wykonane w terenie (pomiar wysokościowy, wizja lokalna, dokumentacja fot.).

2.4. Ustalenia dot. zakresu proponowanych rozwiązań dokonane z Inwestorem i zainteresowanymi stronami.

2.5. Obowiązujące przepisy i katalogi.

3.0. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budowa chodnika o szerokości 2,0m i długości 932,50m w ciągu ul. Leśnej w miejscowości Brzeźno. W związku z budową chodnika zachodzi konieczność przebudowy istniejących zjazdów na posesje zlokalizowane wzdłuż planowanej inwestycji. Projekt zakłada wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni chodnika oraz zjazdów. Na zjazdach zaprojektowano wykonanie pełnej konstrukcji nawierzchni z betonowej kostki brukowej. Wody opadowe oraz roztopowe zostaną odprowadzone poprzez ścieki podchodnikowe na tereny zielone pasa drogowego. Roboty powinny być realizowane wg kolejności zgodnej z uwzględnieniem uwarunkowań wynikających z procesów technologicznych poszczególnych rodzajów robót.

Zakres robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze,
- roboty rozbiórkowe,
- roboty ziemne,
- ułożenie krawężników, oporników, obrzeży chodnikowych,
- wykonanie podbudowy pod nawierzchnie,
- wykonanie nawierzchni,
- roboty wykończeniowe,
- roboty porządkowe.

4.0. LOKALIZACJA I SYTUACJE

Teren, na którym planuje się wykonanie prac budowlanych zlokalizowany jest na ul. Leśnej w m. Brzeźno. W pobliżu planowanej inwestycji znajduje się zabudowa domów jednorodzinnych, tereny leśne oraz pola uprawne.

5.0. STAN ISTNIEJĄCY

Ulica Leśna zgodnie z ustawą o drogach publicznych zaliczona została do dróg publicznych i kategorii gminnej, na odcinku podlegającym przebudowie posiada przekrój drogowy z obustronnymi poboczami. Istniejąca jezdnia o szerokości ok. 5,0-6,0m i nawierzchni asfaltowej, stan techniczny nawierzchni określa się jako dobry, wzdłuż jezdni występują obustronne pobocza o szerokości 1,0m i nawierzchni gruntowej. Przy ul. Leśnej znajdują się zjazdy gruntowe oraz utwardzone o zmiennej szerokości na działki zlokalizowane wzdłuż drogi gminnej. Po drodze odbywa się ruch lokalny pojazdów osobowych związany z dojazdem mieszkańców do swoich posesji, ruch pojazdów rolniczych, ruch pojazdów związanych z utrzymaniem czystości.

Ponadto na terenie objętym projektem występują urządzenia infrastruktury technicznej nadziemne:

- słupy napowietrznej linii energetycznej

oraz podziemne:

- sieć energetyczna
- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć telekomunikacyjna

Lokalizację tych urządzeń pokazuje mapa sytuacyjno-wysokościowa.

6.0. STAN PROJEKTOWANY

6.1. Projekt zagospodarowania terenu

Zakres robót drogowych przedstawia część rysunkowa projektu zagospodarowania terenu. Projektowany chodnik o nawierzchni z betonowej kostki brukowej i szerokości 2,0m zlokalizowano bezpośrednio przy krawędzi jezdni po stronie zachodniej w km od 0+000,00 do km 0+932,50. W km 0+000,00 zaprojektowano wykonanie wyniesionego przejścia dla pieszych z betonowej kostki brukowej koloru czerwonego oraz szarego. Na całej szerokości powierzchni najazdowej i zjazdowej należy wykonać oznakowanie poziome linia P-25 oraz ustawić znaki A-11a, T-1 "20m" i B-33 "20". Na przejściu zaprojektowano ustawienie znaków aktywnych D-6 z funkcją doświetlenia przejścia dla pieszych oraz montażem zestawu zasilania solarnego. Zaprojektowano wykonanie pełnej konstrukcji nawierzchni pod projektowany chodnik i zjazdy. Obramowanie chodnika należy wykonać z obrzeża chodnikowego 8x30x100 na ławie z betonu C8/10 oraz z krawężnika betonowego drogowego 15x30x100 na ławie z betonu C12/15 od strony jezdni. Przebudową zostaną objęte także istniejące zjazdy. Nawierzchnię zjazdów zaprojektowano z betonowej kostki brukowej. Obramowanie zjazdów należy wykonać z krawężnika betonowego drogowego najazdowego 15x22x100 na ławie z betonu C12/15 oraz z opornika betonowego 12x25x100 na ławie z betonu C12/15. Na połączeniu krawędzi zjazdów z krawędzią jezdni zastosować skos 1.5:1.5 Lokalizację zjazdów oraz ich szerokość przedstawiono na planie zagospodarowania terenu. Niweletę projektowanych chodników i zjazdów należy nawiązać wysokościowo do istniejącego poziomu terenu oraz układu komunikacyjnego przyległych gruntów zmniejszając tym samym ilość robót ziemnych z zachowaniem dopuszczalnych wartości pochyłeń podłużnych oraz w oparciu o przekroje konstrukcyjne.

6.2. Przekrój podłużny

Wysokości dla projektowanej nawierzchni wyznaczyć w oparciu o:

- rzędne wysokościowe projektu zagospodarowania terenu,
- przekroje konstrukcyjne,
- szczegóły konstrukcyjne,
- uzyskanie prawidłowych pochyłeń dla odwodnienia jezdni,
- punkty stałe niwelety (istniejące rzędne nawierzchni chodników i jezdni oraz bram i furtek). Wykaz elementów trasy w planie wykazano na projekcie

zagospodarowania terenu.

6.3. Przekroje konstrukcyjne

Zaprojektowano następujące rodzaje konstrukcji nawierzchni:

KONSTRUKCJA WYNIESIONEGO PRZEJSCIA DLA PIESZYCH:

- Betonowa kostka brukowa koloru szarego/czerwonego z fazą 8x10x20cm
- Podsypka cementowo-piaskowa (1:4) – gr. 5 cm
- Warstwa z betonu C16/20 - gr. 20 cm
- Wzmocnienie podłoża warstwa z betonu C3/4 - gr. 10 cm
- Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego - gr. 10 cm

KONSTRUKCJA CHODNIKA:

- Betonowa kostka brukowa koloru szarego z fazą 6x10x20cm
- Podsypka cementowo-piaskowa (1:4) – gr. 5 cm
- Warstwa z betonu C3/4 - gr. 10 cm
- Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego - gr. 10 cm

KONSTRUKCJA ZJAZDU:

- Betonowa kostka brukowa koloru grafitowego z fazą 8x10x20cm
- Podsypka cementowo-piaskowa (1:4) – gr. 5 cm
- Warstwa z betonu C12/15 - gr. 15 cm
- Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego - gr. 10 cm

Uwaga: minimalna wartość wskaźnika zagęszczenia podłoża (I_s) dla warstwy odcinającej z piasku średnioziarnistego wynosi 1,0.

6.4. Tereny zielone

Tereny zieleni należy uzupełnić gruntem rodzimym z nadaniem im odpowiednich spadków poprzecznych dostosowanych do ukształtowania terenu. Ponadto po uzupełnieniu i zagęszczeniu terenów zieleni należy ich powierzchnię pokryć humusem, a następnie obsiać trawą.

6.5. Odwodnienie

Odwodnienie zaprojektowano powierzchniowo poprzez nadanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych. Odprowadzenie wód opadowych za

pośrednictwem ścieku podchodnikowego wg KPED 01.31. Wylot ścieku należy wybrukować kamieniem polnym ułożonym na warstwie betonu C8/10.

6.6. Roboty ziemne

W projekcie podstawowymi robotami ziemnymi są roboty pod projektowane nawierzchnie. Wykopy należy realizować sposobem mechanicznym koparkami (poza miejscami istniejących urządzeń nad i podziemnych) i ręcznym w obrębie tych urządzeń. Transport gruntu samochodami samowyladowczymi. Dno wykopów (koryt), należy wykonać zgodnie ze spadkiem poprzecznym i podłużnym projektowanych elementów, a podłoże należy wyprofilować i zagęścić sprzętem mechanicznym wibracyjnym (walce, zagęszczarki, itp.) z uzyskaniem wymaganego wskaźnika zagęszczenia:

Minimalne wartości wskaźnika zagęszczenia podłoża (I_s)

Strefa korpusu	Minimalna wartość I_s dla:	
	Innych dróg	
	Ruch ciężki i bardzo ciężki	Ruch mniejszy od ciężkiego
Górna warstwa o grubości 20 cm	1,00	1,00
Na głębokości od 20 do 50 cm od powierzchni podłoża	1,00	0,97

6.7. Rozbiórki

W wyniku planowanych prac zachodzi konieczność rozbiórki nawierzchni jezdni, istniejących zjazdów, dojeżdż do posesji.

6.8. Plac budowy (teren robót)

Plac budowy (teren robót) należy zabezpieczyć wg planu BIOZ, przepisów prawa budowlanego i o ruchu drogowym oraz BHP i PPOż.

6.9. Wpływ obiektu/robót na środowisko

Projektowany zakres prac objęty niniejszym opracowaniem będzie miał pozytywny wpływ na istniejące środowisko. Po wybudowaniu chodnika poprawi się bezpieczeństwo pieszych.

6.10. Określenie obszaru oddziaływania projektowanego obiektu:

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w granicach inwestycji.

Przedmiotowa inwestycja:

- nie powoduje przesłaniania pomieszczeń na pobyt ludzi na działkach sąsiadujących;
- nie emituje szkodliwego promieniowania i oddziaływania pól elektromagnetycznych;
- nie emituje przekraczającego normy hałasu drgań (wibracji);
- nie emituje zanieczyszczeń powietrza;
- nie powoduje zanieczyszczeń gruntu i wód;
- nie powoduje zalewania wodami opadowymi;
- nie powoduje powstawania osuwisk gruntu.

6.11. Wpływ eksploatacji górniczej na obiekt

Projektowany zakres robót nie przebiega przez teren znajdujący się w granicach terenu górniczego.

6.12. Warunki gruntowe

Na podstawie rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie projektowany obiekt zaliczono do kategorii geotechnicznej pierwszej, a warunki gruntowe do prostych.

6.13. Wytyczne realizacji projektu

Przed realizacją niniejszego projektu należy:

- oznakować i zabezpieczyć teren prowadzonych robót.

Realizacja niniejszego projektu może nastąpić po zgłoszeniu zamiaru prowadzenia robót przez Wykonawcę robót do:

- Urzędów i Instytucji wynikających z przepisów prawa budowlanego,
- Właścicieli i Administratorów urządzeń infrastruktury nadziemnych i podziemnych zlokalizowanych na terenie obiektu/robót.

6.14. Informacja o ochronie terenu i wpisie do rejestru zabytków

Tereny, na których zlokalizowano projektowany zakres prac nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie.

U W A G A:

W czasie prowadzenia robót ziemnych należy bezwzględnie zwracać uwagę na istniejące lub też uprzednio wykonane uzbrojenie terenu. Do robót przystąpić po uprzednim, dokładnym zlokalizowaniu istn. uzbrojenia. W obrębie ww. uzbrojenia roboty prowadzić ręcznie, pod nadzorem zainteresowanych instytucji. Włazy do studzienek oraz zasuwy wodociągowe dostosować wysokościowo do projektowanych nawierzchni drogowych. Prace te wykonać w uzgodnieniu i pod nadzorem zainteresowanych stron.

OPRACOWAŁ: