

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

"Budowa ciągu pieszo-rowerowego w m. Kraśnica, gm. Golina"

1.0. DANE OGÓLNE

1.1. Nazwa budowy

Budowa ciągu pieszo-rowerowego w m. Kraśnica, gm. Golina.

1.2. Zamawiający

Gmina Golina

ul. Nowa 1, 62-590 Golina.

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. Pomiar uzupełniający 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 ciągu pieszo-rowerowego o szerokości 3,00m w m. Kraśnica wzdłuż drogi gminnej. Projekt zakłada wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni ciągu pieszo-rowerowego z betonu asfaltowego oraz odmulenie istniejących rowów przydrożnych odwadniających. Zakres prac obejmuje także przebudowę istniejących zjazdów na zlokalizowane wzdłuż planowanej inwestycji działki. 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,
- wykonanie elementów odwodnienia,
- ułożenie krawężników, oporników, obrzeży chodnikowych,
- wykonanie podbudowy pod nawierzchnie,

- wykonanie nawierzchni,
- wykonanie docelowego oznakowania,
- roboty wykończeniowe,
- roboty porządkowe.

4.0. LOKALIZACJA I SYTUACJE

Teren, na którym planuje się wykonanie prac budowlanych zlokalizowany jest w m. Kraśnica. Inwestycja obejmuje działki numer: 167, 166/2, 168/2, 146, 266/14, 191/2 obręb Kraśnica, jednostka ewidencyjna Golina obszar wiejski. W pobliżu projektowanego ciągu pieszo-rowerowego znajdują się pola uprawne oraz osiedla domów jednorodzinnych.

5.0. STAN ISTNIEJĄCY

Przedmiotowa droga gminna jest drogą dwukierunkową, posiadającą po jednym pasie ruchu szerokości 2,5m w każdym kierunku (szerokość jezdni wynosi około 5,00m), na rozpatrywanym odcinku posiada jezdnię o nawierzchni twardej, wykonanej z betonu asfaltowego z lokalnie zaniżonymi krawędziami. Jezdnia posiada obustronne pobocza gruntowe oraz obustronne rowy przydrożne odwadniające. Pozostałą część pasa drogowego porośnięta jest zielenią niską - trawą. Wody opadowe oraz roztopowe przejmowane są przez istniejące rowy przydrożne. Droga objęta przedmiotowym opracowaniem znajduje się na terenie gminy Golina w m. Kraśnica. Wzdłuż drogi gminnej znajdują się pola uprawne oraz osiedla domków jednorodzinnych. Po drodze odbywa się ruch pojazdów rolniczych oraz ruch lokalny pojazdów osobowych związany z dojazdem mieszkańców do swoich posesji i pojazdów związanych z utrzymaniem czystości.

Ponadto na terenie objętym projektem występują urządzenia infrastruktury technicznej nadziemne:

- słupy betonowe napowietrznej linii energetycznej
- oświetlenie uliczne

oraz podziemne:

- sieć energetyczna
- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć gazowa

- sieć telekomunikacyjna

Lokalizację tych urządzeń pokazuje mapa sytuacyjno-wysokościowa.

6.0. STAN PROJEKTOWANY

6.1. Projekt zagospodarowania terenu

Zakres robót przedstawia część rysunkowa projektu zagospodarowania terenu. Zaprojektowano wykonanie pełnej konstrukcji nawierzchni pod projektowany ciąg pieszo-rowerowy. Zaprojektowano wykonanie ciągu pieszo-rowerowego o szerokości 3,00m i nawierzchni z betonu asfaltowego. Nawierzchnię zjazdów zaprojektowano z betonu asfaltowego. Nawierzchnię zjazdu należy zamknąć opornikiem betonowym 12x25x100 na ławie z betonu C12/15. Wzdłuż jezdni zaprojektowano wykonanie ścieku przykrawężnikowego z dwóch rzędów betonowej kostki brukowej na ławie z betonu C12/15 oraz ustawienie krawężnika drogowego 15x30x100 na ławie z betonu C12/15. Od strony zewnętrznej obramowanie ciągu pieszo-rowerowego należy wykonać z obrzeża chodnikowego 8x30x100 na ławie z betonu C8/10. Zakres prac obejmuje także wykonanie odwodnienia poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych, poprzecznych nawierzchni i odprowadzenie wód opadowych oraz roztopowych do istniejącego rowu przydrożnego. Niweletę projektowanego ciągu pieszo-rowerowego należy nawiązać wysokościowo do istniejącego poziomu terenu oraz układu komunikacyjnego przyległych gruntów zmniejszający tym samym ilość robót ziemnych z zachowanie dopuszczalnych wartości pochyłości podłużnych.

6.2. Przekrój podłużny

Wysokości dla projektowanej nawierzchni wyznaczyć w oparciu o:

- rzędne wysokościowe projektu zagospodarowania terenu,
- przekroje konstrukcyjne,
- szczegóły konstrukcyjne,
- uzyskanie prawidłowych pochyłości dla odwodnienia jezdni,
- punkty stałe niwelety (istniejące rzędne nawierzchni chodników i jezdni oraz bram i furtek).

Wykaz pochyłości wykazano w stopce tabeli rysunku profile podłużne. Wykaz elementów trasy w planie wykazano na projekcie zagospodarowania terenu oraz w stopce tabeli rysunku profile podłużne.

6.3. Przekroje konstrukcyjne

Zaprojektowano następujące rodzaje konstrukcji nawierzchni:

KONSTRUKCJA CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO:

- Warstwa ścieralna z AC 5S 50/70 jak dla KR1- gr. 4cm
- Podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31.5mm stabilizowanego mechanicznie - gr. 8cm
- Wzmocnienie podłoża kruszywem stabilizowanym cementem o $R_m = 2.5\text{MPa}$ - gr. 8 cm
- Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego - gr. 10 cm

KONSTRUKCJA JEZDNI:

- Warstwa ścieralna z AC 5S 50/70 jak dla KR1 - gr. 4cm
- Warstwa wiążąca z AC 16W 50/70 jak dla KR1 - gr. 5cm
- Podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31.5mm stabilizowanego mechanicznie - gr. 20cm
- Wzmocnienie podłoża kruszywem stabilizowanym cementem o $R_m = 5\text{MPa}$ - gr. 15 cm
- Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego - gr. 10 cm

KONSTRUKCJA Z BETONOWEJ KOSTKI BRUKOWEJ:

- Betonowa kostka brukowa koloru szarego 6x10x20cm
- Podsypka cementowo-piaskowa (1:4) – gr. 5 cm
- Wzmocnienie podłoża kruszywem stabilizowanym cementem o $R_m = 2.5\text{MPa}$ - gr. 10 cm
- Warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego - gr. 10 cm

KONSTRUKCJA ZJAZDÓW:

- Warstwa ścieralna z AC 5S 50/70 jak dla KR1- gr. 4cm
- Podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31.5mm stabilizowanego mechanicznie - gr. 10cm
- Wzmocnienie podłoża kruszywem stabilizowanym cementem o $R_m = 2.5\text{MPa}$ - 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

Przedmiotem opracowania jest również wykonanie odwodnienia. Roboty związane z odwodnieniem obejmują wykonanie studzienek ściekowych ulicznych betonowych prefabrykowanych z betonu C35/45 o \varnothing 500 z osadnikiem bez syfonu wraz z kratą jezdniową D400. Wszystkie wpusty, ich rzędne i lokalizacje należy dopasować do projektowanego zagospodarowania terenu. Rury układać na podsypce piaskowej gr. 15 cm uformowanej na kąt 90° . W przypadku obsypki kanałów wykonanych z PVC-U obsypkę prowadzić do uzyskania warstwy gr. min 30 cm powyżej wierzchu rury. Podczas wykonania robót związanych z kanalizacją deszczową należy zastosować zabezpieczenie robót – umocnienie skarp wykopów. Przyjęte rozwiązania techniczne w tym technologia odprowadzania ścieków opadowych i roztopowych pozwalają na ograniczenie do minimum wprowadzanie do środowiska zanieczyszczeń. Przed przystąpieniem do robót w miejscach kolizji projektowanych urządzeń podziemnych z istniejącym, bądź też w ich sąsiedztwie, urządzenia te należy odszukać i wytyczyć w terenie za pomocą ręcznych przekopów próbnych i odpowiednio je zabezpieczyć. Wszystkie stosowane materiały winny mieć deklaracje zgodności i aprobaty techniczne. Wobec dużej różnorodności materiałów izolacyjnych, uszczelniających i armatury instalacyjnej na rynku dopuszcza się zastosowanie przez Wykonawcę robót innych materiałów równorzędnych posiadających atest i aprobaty techniczne. Szczegóły nie ujęte w niniejszym projekcie związane z wykonawstwem należy realizować zgodnie z instrukcjami wykonania i stosowania, warunkami technicznymi, obowiązującymi normami technicznymi oraz wymaganiami producentów materiałów.

6.7. Roboty ziemne

W projekcie podstawowymi robotami ziemnymi są roboty pod projektowane nawierzchnie oraz odwodnienie. Wykopy należy realizować sposobem mechanicznym koparkami (poza miejscami istniejących urządzeń nad i podziemnych) i ręcznym w obrębie tych urządzeń. Transport gruntu samochodami samowyładowczymi. 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

6.8. Rozbiórki

W wyniku planowanych prac zachodzi konieczność rozbiórki nawierzchni istniejących zjazdów oraz nawierzchni jezdni w miejscu wykonania przykanalików.

6.9. Zielen

Istniejące pasy zieleni należy wyrównać i oczyścić z resztek gruzu budowlanego. Wierzchnią warstwę gleby należy wzruszyć na głębokość ok. 5 cm celem dokonania obsiewu trawą. Na tak przygotowanym podłożu można rozpocząć wysiew trawy.

6.10. Plac budowy (teren robót)

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

6.11. Wpływ obiektu/robót na środowisko

Projektowany zakres prac objęty niniejszym opracowaniem będzie miał pozytywny wpływ na istniejące środowisko. Po wybudowaniu ciągu pieszo-rowerowego poprawi się bezpieczeństwo pieszych oraz rowerzystów.

6.12. 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.

6.13. Wpływ eksploatacji górniczej na obiekt

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

6.14. 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.

6.16. 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: