

CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

"Przebudowa dróg gminnych wraz z odwodnieniem w miejscowości Golina - Przebudowa drogi w m. Golina, ul. 3 Maja"

1.0. DANE OGÓLNE

1.1. Nazwa budowy

Przebudowa dróg gminnych wraz z odwodnieniem w miejscowości Golina
- Przebudowa drogi w m. Golina, ul. 3 Maja

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. Pomiaru 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 przebudowa drogi gminnej - ulicy 3 Maja. Projekt zakłada wykonanie pełnej konstrukcji nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego o szerokości 6,0m, budowę obustronnych chodników z betonowej kostki brukowej o szerokości 2,0m, budowę prostokątnych miejsc postojowych z betonowej kostki brukowej (szerokość pojedynczego miejsca postojowego 2,5m), budowę zatoki postojowej z betonowej kostki brukowej o szerokości 2,5m. W celu uspokojenia ruchu oraz poprawy bezpieczeństwa ruchu zaprojektowano wykonanie wyniesionego skrzyżowania oraz przejścia dla pieszych z betonowej kostki brukowej. Przebudowie podlegać będą także istniejące zjazdy na posesje oraz skrzyżowania z drogami gminnymi. Zakres prac obejmuje także przebudowę kolektora deszczowej na całym odcinku przebudowywanej ulicy 3 Maja.

Roboty powinny być realizowane wg kolejności zgodnej z uwzględnieniem uwarunkowań wynikających z procesów technologicznych poszczególnych rodzajów robót. Zakres robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze,
- roboty rozbiórkowe,
- budowa sieci kanalizacji deszczowej,
- ułożenie krawężników, oporników, obrzeży chodnikowych,
- wykonanie koryta pod nawierzchnie,
- 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. Golina na terenie gminy Golina. W pobliżu planowanej inwestycji znajdują się domy jednorodzinne.

5.0. STAN ISTNIEJĄCY

Ulica objęta przedmiotowym opracowaniem posiada jezdnie o nawierzchni utwardzonej z mieszanki żwirowo - gliniastej, miejscowo występują utwardzone zjazdy oraz dojścia do posesji o nawierzchni z kostki betonowej. Istniejące utwardzenia oraz obszar ich występowania to nieregularne odcinki o różnorodnych typach kostki, dlatego przewidziano je do demontażu. Wody opadowe i roztopowe gromadzą się na jezdni oraz terenach zielonych w postaci zastoisk wody. Po drodze odbywa się 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:

- sieć energetyczna
- oświetlenie uliczne

oraz podziemne:

- sieć energetyczna
- sieć oświetlenia ulicznego

- sieć wodociągowa
- sieć telekomunikacyjna
- sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej
- sieć gazowa

Lokalizację tych urządzeń pokazuje mapa sytuacyjno-wysokościowa.

6.0. STAN PROJEKTOWANY

6.1. Projekt zagospodarowania terenu

Zaprojektowano przebudowę mając na względzie polepszenie warunków użytkowania z drogi przez wszystkich uczestników ruchu. Projektowana jezdnia przebiega po istniejącym śladzie drogi w granicach istniejącego pasa drogowego. W ramach przebudowy zaprojektowano jezdnię o nawierzchni asfaltowej z mieszanki mineralno asfaltowej. Wzdłuż jezdni zaprojektowano obustronne chodniki dla pieszych wykonanych z kostki betonowej, miejscowo chodniki zostały odsunięte od jezdni tworząc miejsce dla zatoki postojowej o szerokości 2,50m oraz miejsc postojowych z parkowaniem prostopadłym do osi. Wzdłuż chodnika i zatok postojowych zaprojektowano przebudowę istniejących zjazdów do posesji. Zarówno nawierzchnia miejsc postojowych, zatok postojowych, zjazdów i chodników przewidziano z kostki betonowej brukowej. Nawierzchnie z kostki należy zróżnicować kolorystycznie wg przekroju konstrukcyjnego. Linie wyznaczające miejsca postojowe należy wykonać z kostki w innym kolorze. oddzielenie pasa ruchu ogrodzenia będzie stanowiło obrzeże betonowe natomiast w miejscach istniejących zjazdów należy stosować opornik betonowy. W celu poprawy bezpieczeństwa pieszych i uspokojenia ruchu zaprojektowano wykonanie wyniesionego skrzyżowania oraz przejścia dla pieszych. Nawierzchnie jezdni, zatok i miejsc postojowych obramowano krawężnikiem betonowym wystającym lub wtopionym, nawierzchnię zjazdów od strony posesji oraz zieleni opornikiem, natomiast obramowanie chodnika będzie stanowiło obrzeże betonowe. Wszystkie elementy obramowania (krawężniki, oporniki, obrzeża) należy układać na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Wzdłuż projektowanej jezdni zaprojektowano obustronnie ścieki przykrawężnikowe z dwóch rzędów betonowej kostki gr. 8cm na ławie z betonu C12/15.

Szczegółowe rozwiązania techniczne oraz lokalizacje poszczególnych nawierzchni drogowych ukazuje Plan zagospodarowania terenu rys. 02.

Charakterystyczne wielkości robót:

- Kategoria geotechniczna obiektu I
- Warunki gruntowe –warunki gruntowe proste, podłoże gruntowe o grupie nośności G-1,
- Dane ruchowe – KR-2
- Klasa techniczna – L
- Prędkość projektowa - 40km/h
- Szerokość pasa ruchu 3,0m
- Szerokość chodnika 2,0m
- Szerokość zatoki postojowej 2,5m
- Szerokość miejsc postojowych prostokątnych 2,5mx5,0m
- Pochylenie poprzeczne jezdni, zatok, miejsc postojowych oraz chodników - 2,0%
- długość drogi: 378m

6.2. Przekrój podłużny

Wysokości dla projektowanej nawierzchni wyznaczyć w oparciu o:

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

Wykaz pochyleń 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:

Jezdnia:

- warstwa ścieralna z mieszanki mineralno asfaltowej AC 11 S gr. 4cm
- warstwa wiążąca z mieszanki mineralno asfaltowej AC 11 W gr. 4cm
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej C90/3 (o frakcji 0-63mm 2 warstwowo 12+8) gr. 20cm
- podbudowa pomocnicza z betonu C1.5/2.0 gr. 15cm

Wyniesione skrzyżowanie/przeście dla pieszych:

- proj. nawierzchnia z kostki betonowej brukowej szara o wymiarach 8x10x20cm
- podsypka cementowo piaskowa (1:4) grubości 5cm
- podbudowa z betonu C12/15 gr. 24cm
- podbudowa pomocnicza z betonu C1.5/2.0 gr. 15cm

Zjazd:

- proj. nawierzchnia z kostki betonowej brukowej kolorowej np. czerwonej o wymiarach 8x10x20cm
- podsypka cementowo piaskowa (1:4) grubości 5cm
- podbudowa z betonu C12/15 gr. 20cm

Miejsca postojowe:

- proj. nawierzchnia z kostki betonowej brukowej kolorowej np. grafitowej o wymiarach 8x10x20cm (linie wykonać z kostki w kolorze szarym lub czerwonym, stanowisko dla osób niepełnosprawnych oznakować zgodnie z rozporządzeniem tj. pomalować na kolor niebieski wraz z naniesieniem wymaganego oznakowania poziomego)
- podsypka cementowo piaskowa (1:4) grubości 5cm
- podbudowa z betonu C12/15 gr. 24cm

Zatoki postojowe:

- proj. nawierzchnia z kostki betonowej brukowej kolorowej np. grafitowej o wymiarach 8x10x20cm (linie wykonać z kostki w kolorze szarym lub czerwonym)
- podsypka cementowo piaskowa (1:4) grubości 5cm
- podbudowa z betonu C12/15 gr. 24cm

Chodniki:

- proj. nawierzchnia z kostki betonowej brukowej szara o wymiarach 6x10x20cm
- podsypka cementowo piaskowa (1:4) grubości 5cm
- podbudowa z betonu C3/4 gr. 10cm

Uwaga: Pod projektowanymi nawierzchniami zaprojektowano wykonanie warstwy odcinającej z piasku średnioziarnistego gr. 10cm. 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. W celu zapewnienia prawidłowego odwodnienia zaprojektowano oczyszczenie istniejących rowów z namułu z wyprofilowaniem skarp rowu.

6.5. Odwodnienie

Zaprojektowano kanalizację deszczową odprowadzającą wody opadowe do projektowanej kanalizacji deszczowej. Sieć kanalizacyjną projektuje się z rur kanałowych z nieplastifikowanego polichlorku winylu PVC typu ciężkiego, kl. S łączonych na kielichy i uszczelkę gumową.

Niniejsza dokumentacja obejmuje następujący zakres robót :

- kolektory deszczowe PCV-U \varnothing 315 mm
- przykanaliki PCV-U \varnothing 200 mm
- studnie kanalizacyjne \varnothing 1000 mm
- wpusty uliczne \varnothing 500 mm
- wpusty uliczne \varnothing 500 mm

6.6. 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 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. Zestawienie elementów zagospodarowania

- nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego: 2 035 m²
- nawierzchnia zatok postojowych z betonowej kostki brukowej: 504 m²
- nawierzchnia miejsc postojowych z betonowej kostki brukowej: 170 m²
- nawierzchnia zjazdów z betonowej kostki brukowej: 510 m²
- nawierzchnia wyniesionego skrzyżowania oraz przejścia dla pieszych z betonowej kostki brukowej: 267 m²
- nawierzchnia chodników z betonowej kostki brukowej: 1 430 m²

6.8. Rozbiórki

W wyniku planowanych prac zachodzi konieczność rozbiórki nawierzchni zjazdów wraz z podbudową, krawężników drogowych, obrzeży chodnikowych, elementów odwodnienia.

6.9. Plac budowy (teren robót)

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

6.10. Wpływ obiektu/robót na środowisko oraz charakterystyka ekologiczna

Projektowany zakres prac objęty niniejszym opracowaniem będzie miał pozytywny wpływ na istniejące środowisko. Po wykonanej inwestycji poprawi się bezpieczeństwo użytkowników drogi. W trakcie budowy i eksploatacji obiektu nie zachodzi potrzeba dostarczania wody i odprowadzania ścieków.

6.11. 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.

6.12. Wpływ eksploatacji górniczej na obiekt

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

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 zasowy wodociągowe dostosować wysokościowo do projektowanych nawierzchni drogowych. Prace te wykonać w uzgodnieniu i pod nadzorem zainteresowanych stron.

OPRACOWAŁ: