

II. PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY PARKINGU.

OPIS TECHNICZNY.

do projektu budowy parkingu na samochody osobowe na działce nr 1482/1 obręb Bliżyn przy kościele Św. Ludwika w Bliżynie.

1. Stan projektowany .

Przedmiotem opracowania jest budowa na działce nr 1482/1 Bliżyn, parkingu dla samochodów osobowych. Projektowaną niweletę wewnętrznych dróg manewrowych parkingu należy dostosować do niwelety ul. Kościuszki (drogi krajowej nr 42) oraz istniejącego terenu. Komunikacja między parkingiem a ul. Kościuszki będzie odbywać się poprzez dwa istniejące zjazdy publiczne oraz dwa (w tym jedno projektowane) wejścia dla pieszych. Oba zjazdy usytuowane są od strony południowej działki i zapewniają działce połączenie z drogą publiczną. Jeden z nich – zjazd zachodni – usytuowany jest w pobliżu granicy z działką nr 1481 przy murze kościelnym. Drugi ze zjazdów (wschodni) usytuowany jest przy granicy sąsiedniej działki nr 1483, obręb Bliżyn. Zaprojektowano okrężną drogę manewrową. Drogi równoległe do ul. Kościuszki zaprojektowano o szer. 5,00m, zaś drogi prostopadłe do ul. Kościuszki również o szerokości 5,00m. W centralnej części działki nr 1482/1 usytuowano dwa rzędy miejsc parkingowych. W pierwszym rzędzie od strony południowej projektuje się 19 miejsc parkingowych, zaś w drugim rzędzie od strony północnej 20 miejsc. Dodatkowo projektuje się dwa miejsca dla samochodów osób niepełnosprawnych oraz jedno miejsce dla autobusu obsługującego uroczystości kościelne. W pierwszym rzędzie zrezygnowano z jednego miejsca parkingowego w celu utworzenia terenu zielonego z zachowaniem istniejącego świerka. W pierwszym i drugim rzędzie zrezygnowano po jednym miejscu parkingowym w celu oddzielenia miejsca postojowego dla autobusu od pozostałej części parkingu

Konstrukcję nawierzchni należy zaprojektować zgodnie z zaleceniami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1991 r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 420 z 14 maja 1999 r.). Biorąc pod uwagę rodzaj terenu przyległego wraz z jego przeznaczeniem proponuje się zaprojektować wzmocnioną konstrukcję zarówno drogi manewrowej, jak i miejsc postojowych w celu zapobieżenia ewentualnego zniszczenia nawierzchni, jeżeli na parking wjechałby samochód ciężarowy lub autokar o masie całkowitej pojazdu powyżej 2500kg. Proponuje się zastosowanie następującego rodzaju nawierzchni :

- warstwa odcinająca z piasku stabilizowanego cementem RM = 2,5 MPa gr. 15cm,
- podbudowa zasadnicza z tłuczni kamienno-gr. 23cm.
- warstwa podsypki cementowo – piaskowej gr. 3cm,
- nawierzchni z kostki betonowej brukowej gr. 8cm.

Na parkingu projektuje się powierzchniowy system odprowadzania wód opadowych. Poprzez nadanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych cała woda opadowa powinna zostać skierowana na okalające parking zieleńce.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998r. sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. Ustaw z 1998r. Nr 126, poz. 839) - na terenie działki przeznaczonej pod budowę parkingu występują proste warunki gruntowe (proste warunki gruntowe - występujące w przypadku warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, równoległych do powierzchni terenu, nie obejmujących gruntów słabonośnych, przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadawiania oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych). Budowa parkingu będzie realizowana w I kategorii geotechnicznej (pierwsza kategoria geotechniczna, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach gruntowych, dla których wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntów, takie jak m.in.: wykopy do głębokości 1,20m i nasypy do wysokości 3,00m wykonywane zwłaszcza przy budowie dróg. Na terenie projektowanego parkingu dokonano makroskopowego badania gruntów. Badanie makroskopowe wykazało, że podłoże gruntowe pod projektowanym parkiniem stanowią grunty: mało spoiste - piasek średnioziarnisty, piasek drobny, mało wilgotne, bezwapniste I klasy. Szczegóły sytuacyjne oraz usytuowanie parkingu w planie pokazano na rysunku nr 2 „Projekt zagospodarowania terenu”.

2. Parking w profilu podłużnym .

Projektowaną niweletę wewnętrznych dróg manewrowych parkingu należy dostosować do niwelety ul. Kościuszki (drogi krajowej nr 42) oraz istniejącego terenu. Komunikacja między parkingiem a ul. Kościuszki będzie odbywać się poprzez dwa istniejące zjazdy publiczne oraz dwa (w tym jedno projektowane) wejścia dla pieszych. Oba zjazdy usytuowane są od strony południowej działki i zapewniają działce połączenie z drogą publiczną. Rzędne wysokościowe projektowanej niwelety zaprojektowano w sposób zapewniający wykorzystanie w sposób optymalny robót ziemnych wynikających z aktualnego ukształtowania terenu. Dodatkowo rzędne wysokościowe niwelety zostały dostosowane do rzędnych istniejących zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej brukowej.

Zaprojektowano niweletę dróg manewrowych równoległych do ul. Kościuszki o jednolitym spadku podłużnym o wartości 1,50 %. Podobnie zastosowano na odcinkach prostopadłych do ul. Kościuszki z tym, że spadek wynosi 2,00 %.

Szczegóły pokazane są na rys. nr 3 – „Profil podłużny drogi manewrowej od wyjazdu do wjazdu” i rys. nr 4 – „Profil podłużny II drogi manewrowej parkingu”.

3. Przekroje normalne .

Zakres inwestycji obejmuje: wykonanie okrężnej drogi manewrowej oraz równoległej do niej drogi manewrowej nr II. Oba odcinki dróg są równoległe do ul. Kościuszki. Drogi manewrowe są połączone z drogą krajową nr 42 – ul. Kościuszki dwoma prostokątnymi odcinkami dróg łączących. Zaprojektowano szerokość wszystkich dróg manewrowych wynoszącą 5,00m. W centralnej części projektowanej działki nr 1482/1 będą usytuowane dwa rzędy miejsc parkingowych. W pierwszym rzędzie od strony południowej projektuje się 19 miejsc parkingowych, zaś w drugim rzędzie od strony północnej 20 miejsc. Dodatkowo projektuje się dwa miejsca dla samochodów osób niepełnosprawnych oraz jedno miejsce dla autobusu obsługującego uroczystości kościelne. W pierwszym rzędzie zrezygnowano z jednego miejsca parkingowego w celu utworzenia terenu zielonego z zachowaniem istniejącego świerka. W pierwszym i drugim rzędzie zrezygnowano po jednym miejscu parkingowym w celu oddzielenia miejsca postojowego dla autobusu od pozostałej części parkingu

Rodzaje przekrojów normalno - konstrukcyjnych wraz z podaną lokalizacją przekroju na rysunkach:

- rys. nr 5 - Przekrój normalno - konstrukcyjny parkingu A - A,
- rys. nr 6 - Przekrój normalno - konstrukcyjny parkingu B - B,
- rys. nr 7 - Przekrój normalno - konstrukcyjny parkingu C - C ,

4. Konstrukcja nawierzchni .

Konstrukcję nawierzchni parkingu zaprojektowano zgodnie z zaleceniami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43 poz. 430 z dn. 14 maja 1999r). Badanie makroskopowe wykazało, że podłoże gruntowe pod projektowanym parkingiem stanowią grunty: mało spoiste - piasek średnioziarnisty, piasek drobny, mało wilgotne. Zaprojektowano wzmocnioną konstrukcję zarówno drogi manewrowej, jak i miejsc postojowych w celu zapobieżenia ewentualnego zniszczenia nawierzchni. Zastosowano następujący rodzaj konstrukcji nawierzchni zgodnie z załącznikiem nr 5 pkt. 5.6.2–a dla stanowisk postojowych dla samochodów ciężarowych.:

- warstwa odcinająca z piasku stabilizowanego cementem $RM = 2,5 \text{ MPa}$ gr. 15cm,
- podbudowa zasadnicza z tłucznia kamiennego gr. 23cm.
- warstwa podsypki cementowo – piaskowej gr. 3cm,
- nawierzchni z kostki betonowej brukowej gr. 8cm.

Rodzaje przekrojów normalno - konstrukcyjnych wraz z podaną lokalizacją przekroju na rysunkach:

- rys. nr 5 - Przekrój normalno - konstrukcyjny parkingu A - A,
- rys. nr 6 - Przekrój normalno - konstrukcyjny parkingu B - B,
- rys. nr 7 - Przekrój normalno - konstrukcyjny parkingu C - C ,

5. Odwodnienie parkingu .

Na parkingu projektuje się powierzchniowy system odprowadzania wód opadowych. Poprzez nadanie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych cała woda opadowa została skierowana na okalające parking zieleńce. W celu umożliwienia jej swobodnego odpływu należy wykonać przerwy w krawężnikach zewnętrznych parkingu w najniższych miejscach i na załamaniach kierunków spadków podłużnych niwelety dróg manewrowych. Przerwy powinny mieć szerokość min. 0,30m. W celu zapobieżeniu wypłukiwaniu gruntu za krawężnikiem w miejscach przerw na długości 1,00m wykonać umocnienie poprzez wykonanie narzutu z tłucznia kamiennego grubości 20cm.

6. Zjazdy – obsługa komunikacyjna.

Komunikacja między parkingiem a ul. Kościuszki będzie odbywać się poprzez dwa istniejące zjazdy publiczne oraz dwa (w tym jedno projektowane) wejścia dla pieszych. Oba zjazdy usytuowane są od strony południowej działki i zapewniają działce połączenie z drogą publiczną. Jeden z nich – zjazd zachodni – usytuowany jest w pobliżu granicy z działką nr 1481 przy murze kościelnym. Drugi ze zjazdów (wschodni) usytuowany jest przy granicy sąsiedniej działki nr 1483, obręb Bliżyn.

7. Urządzenia obce.

Na terenie projektowanego parkingu nie występują urządzenia podziemne, które kolidowałyby z planowanym zakresem robót mającym charakter powierzchniowy. Na działce przeznaczonej do budowy parkingu występują następujące urządzenia podziemne :

- 1). kabel energetyczny zasilający plebanię,
- 2). przyłącze gazowe Ø 32 zasilające plebanię.
- 3). w poprzek działki przebiegają nieczynne sieci wodociągowe oraz nieczynne przyłącze gazowe,

Ze względu na głębokość posadowienia sieci energetycznych i przyłączy gazowych ok. 0,80m poniżej poziomu terenu - nie kolidują one z pracami związanymi z budową nawierzchni i budową zjazdów. Podczas wykonywania wszystkich rodzajów robót należy zwrócić szczególną uwagę aby nie uszkodzić ww. urządzeń podziemnych. Wszelkie prace należy prowadzić po zgłoszeniu do odpowiedniego właściciela sieci uzbrojenia podziemnego i pod bezpośrednim nadzorem upoważnionego pracownika.

Lokalizacja wymienionych wyżej urządzeń podziemnych w planie pokazana jest na rysunku nr: 2 „Projekt zagospodarowania terenu”.