

OŚWIADCZENIE

W świetle art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz.U. Nr 207, poz. 2016 z 2003 r. z późn. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany dla inwestycji pn.:

„Projektu budowlanego i wykonawczego drogi dojazdowej oraz drogi do separatorów i parkingu wraz z zagospodarowaniem terenu kościoła przy ul. Gdańskiej w Bartoszycach”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi i obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt został sporządzony w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Branża Drogową:

mgr inż. Wiesława Wojciechowicz

Tomasz Rykowski

Branża Sanitarna:

mgr inż. Łucja Miszczyk

tech. Janusz Wojciechowicz

Branża Konstrukcyjna:

mgr inż. Wojciech Dobrowolski

Olsztyn, dnia 30.12.2007 r.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Zakres robót i kolejność realizacji:

- Wykonanie robót przygotowawczych (pomiarowe, rozbiórkowe)
- Wykonanie wykopów z odwiezieniem urobku na odkład
- Budowa odcinka kanalizacji deszczowej oraz przykanalików
- Zabezpieczenie sieci gazowej
- Zabezpieczenie kabli telekomunikacyjnych
- Zabezpieczenie rurociągu centralnego ogrzewania
- Przebudowa odcinka sieci kabli energetycznych - zabezpieczenie istn. kabli energetycznych
- Ułożenie podbudowy i nawierzchni

Obiektami budowlanymi występującymi w granicach opracowania to budynki użyteczności publicznej t.j. kościół, budynki mieszkalne, garaże.

Elementy zagospodarowania terenu stwarzające lub mogące spowodować zagrożenia to ogrodzenie budynku przy kościele.

Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót na ulicy (skala średnia).

- Roboty ziemne –wykopy wąsko przestrzenne pod instalacje oraz szeroko przestrzenne pod projektowane jezdnie, upadek z wysokości
- Ułożenie sieci uzbrojenia, porażenie prądem elektrycznym
- Wykopy rozpoczynać od najniższego punktu, aby zapewnić grawitacyjny odpływ wód z wykopu z wypompowywaniem jej do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Wykopy wykonywać mechanicznie koparką podsiębierną o poj. łyżki 0,60 m³ o ścianach pionowych i szerokości dna od 0,8 do 1,2 metra pod projektowanymi ulicami, w terenie pozostałym jako szerokoprzestrzenne. W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym i w sąsiedztwie drzew wykopy należy wykonywać ręcznie.

- Wykonanie podbudowy i nawierzchni w czasie ruchu ulicznego, najechanie przez pojazdy

Instruktaż pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy

powinien obejmować szkolenie wstępne i okresowe dotyczące prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia, obsługą maszyn i innych urządzeń technicznych, postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi, udzielania pierwszej pomocy.

Lista pozycji krytycznych dla BHP

L.p.	Rodzaj zagrożenia	Konieczne działania
1.	Wielkość jednostek podwykonawczych realizujących jednocześnie różny zakres prac na placu budowy	Staranny dobór podwykonawców w aspekcie możliwości kompleksowej realizacji robót na placu budowy, ustalenie szczegółowych zasad współpracy w sprawach BHP pomiędzy podwykonawcami
2.	Kolizje sprzętu budowlanego z istniejącymi w terenie napowietrznymi i podziemnymi liniami energetycznymi, teletechnicznymi, sieciami wod.-kan., gazowymi, cieplnymi nie ujętymi lub odbiegającymi od zinwentaryzowanego uzbrojenia terenu	Ujmowanie w projektach organizacji robót obowiązku wykonywania dokładnego rozpoznania terenu (np. przez wykopy kontrolne) z określeniem zasad postępowania w przypadku kolizji
3.	Porażenia prądem elektrycznym w czasie wykonywania robót w pobliżu czynnych sieci trakcyjnych niemożliwych do wyłączenia w okresie trwania robót	Przyjęcie w projektach organizacji robót zasady wykonywania robót w tych warunkach wyłącznie na pisemne polecenie
4.	Prowadzenie robót z użyciem ciężkiego zmechanizowanego sprzętu budowlanego w bezpośrednim sąsiedztwie ulicy	Rygorystyczne egzekwowanie zakazu używania sprzętu bez dokonania szczegółowych uzgodnień dotyczących prowadzenia ruchu komunikacyjnego

Opracowała:
mgr inż. Wiesława Wojciechowicz

OPIS TECHNICZNY

„Projektu budowlany i wykonawczy drogi dojazdowej oraz drogi do separatorów i parkingu wraz z zagospodarowaniem teren kościoła przy ul. Gdańskiej w Bartoszychach”

1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany i wykonawczy drogi dojazdowej oraz drogi do separatorów i parkingu wraz z zagospodarowaniem teren kościoła przy ul. Gdańskiej w Bartoszychach.

2. Podstawa opracowania.

- Rozporządzenie Ministra Transportu i gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Umowa z Inwestorem nr OA 342/26/2007 r. z dnia 18 lipiec 2007 roku zawarta pomiędzy Urzędem Gminy Bartoszyce, a Przedsiębiorstwem Projektowo – Usługowym „OLKOM” z siedzibą ul. Herdera 11/17, 10-691 Olsztyn na opracowanie projektu budowlanego i wykonawczego.
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500 zaktualizowana w 2007 r.
- Mapa własnościowa i wykaz właścicieli działek;
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego;
- Badania geotechniczne podłoża gruntowego;
- Warunki techniczne uzyskane od instytucji branżowych i Urzędu Miasta w Bartoszychach
- Uzgodnienia z Inwestorem;
- Inne obowiązujące normy i przepisy;

3. Informacja o własnościach działek.

Inwestycja przebiega na działkach będących:

- własność Gminy Miejska Bartoszyce:
działki o numerach: 214, 207/6;
- własność Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie:
działka 4/2;
- własność Spółdzielnia Mieszkaniowa PERKOZ w Olsztynie
działka 212 (podział) – akceptacja podziału działek przez SM PERKOZ;
- własność Gmina Miejska Bartoszyce:

wieczne użytkowanie Parafia Rzym.-Kat.Pw.Św.Brata Alberta Chmielowskiego w Bartoszychach:

działki o numerach: 210, 211;

4. Stan istniejący.

Projektowany obszar inwestycyjny znajduje się we władaniu Gminy Bartoszyce. Jest zlokalizowany na północnym krańcu Bartoszy, po północnej stronie ulicy Gdańskiej będącej trasą wylotową w kierunku Górowa Iławieckiego oraz na terenie osiedla mieszkaniowego i kościoła. Obsługę kościoła oraz kompleksu blokowisk zapewniają istniejące uliczki, które znajdują się pomiędzy kościołem a blokami mieszkalnymi. Główna uliczka przeznaczona do modernizacji rozpoczyna swój bieg od skrzyżowania z ul. Gdańską – drogą wojewódzka nr 522 a kończy skrzyżowaniem z uliczką osiedlową, do której „doczepione” są mniejsze uliczki. Uliczka główna posiada nawierzchnię z płyt betonowych „trylinki” na długości ca 110 m oraz w swoim początkowym biegu nawierzchnię gruntową. Ograniczona jest krawężnikami, chodnikami o nawierzchni z płytek betonowych, obrzeżami oraz po stronie lewej od ul. Gdańskiej pasem zieleni z dziko rosnącymi krzewami ozdobnymi. Uliczki mniejsze posiadają nawierzchnie gruntową. Stan techniczny uliczki zakwalifikować można jako zły. Teren pod projektowaną uliczkę dojazdową na parking i separatora oraz teren wokół kościoła posiada nawierzchnię gruntową nierówną pofałdowaną. W pasie drogowym znajduje się następujące uzbrojenie terenu (na podstawie mapy):

- istniejąca kanalizacja deszczowa,
- istniejącą kanalizacją sanitarną,
- istniejącą sieć energetyczną,
- istniejącą sieć wodociągową,
- istniejącą sieć telekomunikacyjną,
- istniejąca sieć gazowa,
- rurociąg c.o.,

Jednakże ze względu na założenia zawarte w dokumentacji przetargowej niniejsze opracowanie projektowe uwzględniają przebudowę tylko istniejącej kanalizacji deszczowej.

Warunki gruntowo – wodne można uznać jako proste, a z uwagi na rodzaj projektowanych obiektów można zaliczyć do kategorii geotechnicznej zgodnej z normą PN-B-02479/1998. Występujące w podłożu grunty zaliczono do jednej warstwy geologicznej obejmującej osady pochodzenia morenowego, w obrębie tej warstwy dokonano podziału na warstwy geotechniczne.

Warstwę nasypów o miąższości dochodzącej miejscami do 2,7 m z podziału technicznego wyłączono. Grunty nasypowe składają się z miejscowej gliny zmieszanej z glebą, humusem, piaskiem i gruzem. W partiach stropowych w ciągu drogowym stwierdzono obecność żużlu.

Podłoże w obrębie projektowanej drogi dojazdowej budują nasypy niekontrolowane z dużą zawartością gliny, podłoże to należy traktować jako należące do grupy **G3** a w końcowym fragmencie **G4** nośności.

W rejonie projektowanego muru oporowego od strony ulicy Gdańskiej grunty nośne stwierdzono na głębokości poniżej 3,1 m tj. poniżej rzędnej 40,00m. Wodę gruntową stwierdzono w części otworów, istotnie może stanowić utrudnienie w przypadku wykonywania muru oporowego od strony ulicy Gdańskiej.

Z uwagi na wysoki poziom wody gruntowej i znaczącą miąższość gruntów nasypowych wskazane jest wykonanie muru oporowego jako ścianki zabijanej.

5. Stan projektowany.

Uliczki oznaczone są w projekcie jako „A-B”, „B-C” i „C-D”.

Zaprojektowano je w kategorii **drogi klasy „D” o prędkości projektowej $V_p=30$ km/h.**

ULICA WEWNETRZNA „A-B”

Projektowana ulica „A-B” posiada długość ok. 152,57 m oraz szerokość 5,00 m (2 x 2,50 m) i jest ciągiem jezdnym dwukierunkowym. Wzdłuż uliczki zaprojektowano ciąg pieszy o szerokości 2,00 m – po stronie lewej oraz o szerokości 1,50 m po stronie prawej przebiegający wzdłuż projektowanego ogrodzenia kościoła. Dodatkowo w celach funkcjonalno – użytkowych oraz całkowitego zagospodarowania terenu osiedla mieszkaniowego zaprojektowano parkingi obustronne o szerokości 2,30 i długości 4,50 z miejscami postojowymi prostopadłymi do ulicy. W ciągu projektowanej ulicy „A-B” występują skrzyżowania z projektowanymi uliczkami „B-C” oraz C-D” oraz ze wzmocnionym chodnikiem wykorzystanym jako dojazd do sklepu szerokości 2,00 m.

ULICA WEWNETRZNA „B-C”

Projektowana ulica „B-C” posiada długość ok. 74,55 m oraz szerokość 4,50 m (2 x 2,25 m) i jest ciągiem jezdnym dwukierunkowym. Ulica rozpoczyna swój bieg od skrzyżowania z uliczką „A-B”. W swoim początkowym biegu uliczka posiada obustronny chodnik o szerokości zmiennej na długości promienia projektowanego skrzyżowania z uliczką „A-B”. Wzdłuż uliczki „B-C” po lewej stronie przebiega projektowane ogrodzenie kościoła aż do projektowanego parkingu do służącego do obsługi użytkowników kościoła.

PARKING DO OBSŁUGI KOŚCIOŁA

Projektowana parking spełnia rolę funkcjonalno – użytkową. Jest położony przy ogrodzeniu kościoła a uliczką projektowana „B-C”. Posiada szerokość 28,0 m i długość 36,0 m. Od strony ogrodzenie kościoła ograniczony jest chodnikiem o szerokości 2,00 m ulica „B-C”. Parking posiada dwie jezdnie manewrowe dwukierunkowe o szerokości 5,00 m. Miejsca postojowe zaprojektowano prostopadłe do jezdni manewrowych w ciągu czterorzędowym o następujących wymiarach: szerokość 2,30 m i długości 4,50 m.

TEREN PRZY KOŚCIELE

Teren wokół kościoła ograniczono projektowanym ogrodzeniem i murem wyposażonym w bramę wjazdową i wyjazdową na teren parafii oraz furtki dla pieszych użytkowników kościoła i parkingu znajdującego się przy ogrodzeniu od strony uliczki „B-C”. Przy kościele zaprojektowano ciągi piesze o zmiennej szerokości oddzielone od kościoła pasem zieleni prowadzące do głównych wejść kościoła. Dodatkowo zaprojektowano ciąg pieszo – jezdny i parking.

Uliczka „A-B” posiada spadek daszkowy 2,0%, uliczka „B-C” jednostronny 2,0% w kierunku ścieku ulicznego przykrawężnikowego.

Pobocza są nachylone ze spadkiem jednostronnym 6 % od krawędzi jezdni. Skarpy nasypów oraz wykopów zaprojektowano ze skosem 1:1,5.

Zastosowane spadki poprzeczne jezdni uliczek zapewniają spływ wód opadowych do projektowanej kanalizacji deszczowej poprzez ścieki przykrawężnikowe.

6. Urządzenia towarzyszące.

6.1. Kanalizacja deszczowa.

Zaprojektowano sieć i przyłącza kanalizacji deszczowej z rur PVC kanalizacyjnych kielichowych łączonych na wcisk: dn315mm dn200mm oraz dn160 i dn110. Odprowadzenie wód opadowych do istniejącej i projektowanej sieci kanalizacji deszczowej dn400 zgodnie z warunkami technicznymi.

Ilość odprowadzanych wód opadowych wynosi $Q = 44.0 \text{ dm}^3/\text{s}$

Studzienki rewizyjne z kręgów betonowych dn1.2 metra, z płytą nad studzienną oraz włazami żeliwno-betonowymi klasy D-400 i B-125 (studnie w ciągu pieszym na terenie wokół kościoła). Studnie połączeniowe wykonać z osadnikami H=0.5metra.

Do regulacji wysokości studni rewizyjnych stosować betonowe pierścienie dystansowe.

Przejścia przewodów przez ścianki w studniach wykonać jako szczelne tulejowe.

Studzienki ściekowe uliczne z elementów betonowych dn. 500 z osadnikiem H=1,0 metra, bez syfonu klasy C-250 z kratą montowany na zawiasach.

Odwodnienie liniowe z korytkami szerokości 200 mm, z rusztem ocynkowanym kratowym, ścianką czołową oraz wpustem podwórzowym.

Odprowadzenie wód opadowych z dachów kościoła oraz kaplicy istniejącymi rurami spustowymi. Podejścia do rur spustowych wykonać z rur żeliwnych kanalizacyjnych dn.150 i dn.110 z zamontowanymi osadnikami deszczowymi 0.5-1.0 metr nad poziomem terenu.

Po zmontowaniu sieć oraz przyłącza należy poddać próbie szczelności.

Zewnętrzne powierzchnie ścian studzienek zaizolować abizolem.

Wykopy wykonywać mechanicznie koparką samojezdną o poj. łyżki 0,25 m³ o ścianach pionowych i szerokości dna od 0,8 do 1,2 metra pod projektowanymi ulicami, w terenie pozostałym jako szerokoprzestrzenne. W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym i w pobliżu drzew wykopy należy wykonywać ręcznie.

Zabezpieczenie ścian wykopów wąskoprzestrzennych deskowaniem pełnym z wykorzystaniem rozpór wg ustaleń normy BN-83/883.6-Z "Przewody podziemne –Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze".

Przewody kanalizacyjne montować na warstwie podsypki piaskowej o maksymalnej granulacji 20 mm i grubości 10 cm.

Podsypkę zagęścić do uzyskania stopnia zagęszczenia 95% przez ucie ubijakami ręcznymi.

Rurociągi obsypać piaskiem jak do podsypki na wysokość 30 cm nad wierzch rur z wyłączeniem miejsc połączeń.

6.2. Zabezpieczenie sieci gazowej.

Istniejące gazociągi zabezpieczyć rurami ochronnymi stalowymi o średnicy dn323mm i długościach podanych na planie sytuacyjno-wysokościowym z rurą wydmuchową dn50 zakończoną skrzynką żeliwną. Miejsca lokalizacji sączków wężowych oznaczyć tabliczkami informacyjnym umieszczanymi na murach.

6.3. Sieć energetyczna.

Opracowanie branży elektrycznej nie jest objęte umową. Przebieg projektowanego oświetlenia i rozwiązań kolizyjnych według oddzielnego opracowania.

6.3. Sieć telekomunikacyjna.

Istniejące kable telekomunikacyjne w miejscach skrzyżowań z projektowanymi obiektami inżynierskimi zabezpieczyć rurami dwudzielnymi.

Prace ziemne w miejscach kolizji i zbliżeń wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

6.4. Sieć rurociągu centralnego ogrzewania.

Kanał zabezpieczający rurociąg c.o. należy wykonać poprzez wylanie ław betonowych zbrojonych 4#12 i strzemionami $\phi 6$ co 20cm (20x20cm) wzdłuż całego rurociągu. Na wylanych ławach należy wymurować ściany z bloczków betonowych. Na bloczkach betonowych należy ułożyć sfabrykowane płytki żelbetowe grubości 16cm zbrojone #10 co 8cm. Płytki wykonywać o szerokości modularnej =1m. Kanał przykrywający rurociąg wykonywać odcinkami. Zaprojektowana długość kanału 87m

6.5. Ogrodzenie i mur oporowy.

Zaprojektowano ogrodzenie placu kościelnego w wystroju nawiązującym do Architektury otaczającej zabudowy zgodnie z oddzielnym opracowaniem. Dodatkowo na pozostałym odcinku działki zaprojektowano ogrodzenie z siatki powlekanej w kolorze uzgodnionym z Inwestorem. Kolor słupków i siatki powinien być jednakowy. Wysokość ogrodzenia 1,5 m, rozstaw słupów 2,1 m. Słupki należy wkopać i wbetonować w doły wykopane w gruncie. Doły betonowe zagłębić na 70 cm w grunt. Uskok ogrodzenia wykonywać na słupkach.

Siatkę ogrodzeniową należy rozciągnąć na trzech drutach.

Z warunków ukształtowania terenu zaistniała konieczność wykonania murów oporowych na odcinkach okalających kościół.

Zaprojektowano w tym celu wykonanie żelbetowych murów oporowych zagłębionych na 1m od niższego poziomu zaprojektowanego terenu.

Ściany murów zaprojektowano żelbetowe grubości 20cm. Ściany murów można wykonywać osobno od podstawy, należy jednak pamiętać aby z podstawy wystawić zbrojenie startowe dla ścian jak to pokazano na rysunkach. Powierzchnię betonu na styku ściany i podstawy muru należy pozostawić szorstką i dbać o to aby nie uległa zabrudzeniu gliną lub innymi gruntami z wykopów oraz jakimikolwiek innymi zanieczyszczeniami.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

WYSZCZEGÓLNIENIE	POWIERZCHNIE [m ²]				
	Uliczka „A-B”, skrzyż. „C-D”	Uliczka „B-C”	Parking	Teren przy kościółce	Razem
Nawierzchnia jezdni	937 m ²	336 m ²	416 m ²	1199 m ² ciąg pieszo- jezdny	2888 m²
Nawierzchnia miejsc parkingowych	544 m ²	0	650 m ²	231 m ²	1425 m²
Nawierzchnia chodników	586 m ²	27 m ²	54 m ²	190 m ²	857 m²
Trawniki	114 m ²	242 m ²	156 m ²	516 m ²	1028 m²
Ogółem	2191 m²	605 m²	1276 m²	2136 m²	6198 m²

Opracował:
Tomasz Rykowski