

II. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

BRANŻA – DROGOWA

1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU ORAZ JEGO CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Przedmiotem opracowania jest przebudowa pasa drogowego w ulicy Bohaterów Warszawy w Nysie oraz przebudowa strefy wejściowej do Szkoły podstawowej nr 1 w Nysie w związku z budową zatoki autobusowej , a w szczególności :

- 1- budowa zatoki autobusowej dla potrzeb autobusu szkolnego oraz samochodów rodziców przywożących dzieci do szkoły
- 2- przebudowa dwóch zjazdów do szkoły oraz przebudowa istniejącego chodnika
- 3- oświetlenia zatoki autobusowej polegające na przestawieniu istniejącej latarni
- 4- przebudowa ze zmianą lokalizacji ogrodzenia szkoły
- 5- utwardzenie części terenu szkoły
- 6- budowa 1 wpustu drogowego
- 7- przebudowa kolidującej infrastruktury drogowej zgodnie z wytycznymi administratora sieci
- 8- zmiana docelowej organizacji ruchu oraz nieznaczna korekta lokalizacji przejścia dla pieszych
- 9- wycinka drzew kolidujących z projektowaną infrastrukturą

Inwestycja realizowana będzie przez Gminę Nysa

1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE PLANOWANEJ INWESTYCJI

OBIEKT

DROGA GMINNA PUBLICZNA

KDL , TEREN SZKOŁY UO2

POWIERZCHNIA PASA DROGOWEGO ORAZ CZĘŚCI PODWÓRZA SZKOLNEGO PODLEGAJĄCA PRZEBUDOWIE (wraz z przebudową zjazdów, jezdni ,chodników i zieleni) 440,0 m²

CAŁKOWITA DŁUGOŚĆ BUDOWANEGO I PRZEBUDOWYWANEGO CHODNIKA 80,0mb

DŁUGOŚĆ BUDOWANEGO UTWARDZENIA TERENU NA CZĘŚCI OBSZARU UO2 40mb

ODPROWADZENIE WÓD POWIERZCHNIOWYCH

do kanalizacji deszczowej,

Planuje się budowę 1 wpustu drogowego

SZEROKOŚĆ JEZDNI (bez zmian) 8,1 m

PLANOWANA SZEROKOŚĆ CHODNIKA (w ramach inwestycji) 2,1; 2,65;3,8m

LICZBA ZJAZDÓW INDYWIDUALNYCH 1

LICZBA ZJAZDÓW PUBLICZNYCH 1

CHODNIK Z KOSTKI BETONOWEJ 8 cm, całkowita powierzchnia 160,0 m²

POWIERZCHNIA ZJAZDÓW DO SZKOŁY ,KOSTKA GRANITOWA 12 cm 39,0 m²

ODBUDOWA ZIELENI 100,0 m²

KRAWĘŻNIK OBNIŻONY PRZY ZATOCE : 20X30X100 cm	58,0 mb
KRAWĘŻNIK OBNIŻONY PRZY ZJAZDACH I PRZEJŚCIU DLA PIESZYCH	
20x30x100 cm	30,0 mb
OBRZEŻA WOKÓŁ ZJAZDÓW KAMIENNE 10x30x100 cm	28,0mb
OBRZEŻA PRZY CHODNIKACH BETONOWE 8x30x100 cm	53,0 mb
KRAWĘŻNIK 20x30x100 cm	60,0mb
ZATOKA AUTOBUSOWA : KOSTKA GRANITOWA 18 cm	105,0 m2

2. FORMA ARCHITEKTONICZNA , SPOSÓB JEJ DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU

Przedmiotowa przebudowa jest zgodna z zapisami M.P.Z.P.

Nawiązując do już wyremontowanego chodnika zlokalizowanego od wjazdu na teren przedszkola nr 5 do skrzyżowania z ulicą Curie Skłodowskiej planuje się chodniki wykończyć kostką betonową wibroprasowaną w kolorze jasno szarym , jezdnię ograniczyć krawężnikami granitowymi szer. 20 cm , zjazdy wykończyć kostką granitową 12 cm i wykończyć obrzeżem kamiennym 10 cm, zatokę autobusową kostką kamienna 18 cm.

PARAMETRY TECHNICZNE ZATOKI AUTOBUSOWEJ

W ramach przedmiotowej inwestycji planuje się budowę zatoki autobusowej o nawierzchni z kostki kamiennej 18 cm. Kostka kamienna jako materiał własny Inwestora.

Przyjęto następujące parametry zatoki :

- 1) długość krawędzi zatrzymania - 20,0 m;
- 2) szerokość zatoki przy jezdni - 3,0 m;
- 4) wyokrąglenie załomów krawędzi jezdni łukami o promieniu - 30,0 m;
- 5) szerokość peronu – 2,8 m;
- 6) pochylenie poprzeczne jezdni w zatoce 2,0%, skierowane do krawędzi jezdni
- 7) skos wyjazdowy z *drogi 1 : 8*, a skos wjazdowy na *drogę 1 : 4*.

PARAMETRY TECHNICZNE ZJAZDU Z KDL na TEREN SZKOŁY , zjazd od strony szpitala miejskiego

- 1- szerokość zjazdu na połączeniu z drogą gminną : 10,10 m, jezdnia o szerokości 3,5 m
- 2- nawierzchnia zjazdu : kostka kamienna
- 3- przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi wyokrąglone łukiem kołowym o promieniu 3,5m
- 4- pochylenie podłużne zjazdu w obrębie korony drogi : 2 %,
- 5- pochylenie poprzeczne jezdni : w kierunku spadku chodnika

PARAMETRY TECHNICZNE ZJAZDU Z KDL na TEREN SZKOŁY , zjazd od strony ronda i budynku poczty

- 1- szerokość zjazdu na połączeniu z drogą gminną : 10,50 m, jezdnia o szerokości 3,9 m
- 2- nawierzchnia zjazdu : kostka kamienna
- 3- przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi wyokrąglone łukiem kołowym o promieniu 5,0m
- 4- pochylenie podłużne zjazdu w obrębie korony drogi : 2 %,
- 5- pochylenie poprzeczne jezdni : w kierunku spadku chodnika

3. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU

W celu rozpoznania podłoża budowlanego i warunków gruntowo- wodnych przeanalizowano odkrywkę podłoża gruntowego przy ulicy Fryderyka Szopena w Nysie oraz przy ul. Bohaterów Warszawy . W obu przypadkach pod nawierzchnia do głębokości 2,0 m zalega nasyp niekontrolowany zbudowany z żużla, tłucznia, żwiru, okruszków cegły i części organicznych, gliny piaszczystej i pylasto piaszczystej. Głównym składnikiem nasypu są utwory mineralne. W obu przypadkach do głębokości 2,0 m nie nawiercono wód gruntowych.

Pod względem podatności gruntu podłoża na procesy wysadzinowe udokumentowane podłoże zaliczono do gruntów „G2”/ G3 dla których wykonano przekroje konstrukcyjne.

W przypadku stwierdzenie przewarstwień gruntów innych niż wykazanych w dokumentacji należy skontaktować się z projektantem

3.1. PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE DRÓG – wykonać wg rysunków szczegółowych

4. OGRODZENIE

W ramach inwestycji planuje się również rozbiórkę istniejącego ogrodzenia od strony ulicy Bohaterów Warszawy i budowę nowego w innej lokalizacji.

Rozbiórka ogrodzenia – podmurówka szerxwys. 27x55cm na fundamencie 100 cm + przęsła stalowe h=122 cm x 240 cm, na słupkach z C50

Rozbiórka bramy stalowej i furtki : brama 4,0 m + furtka 1,5 m

Przestawienie bramy przesuwnej : 3,5 m + 1,5 m (przeciwwaga)

Projektowane ogrodzenie – podmurówka szer.25 cm wykonana z betonu architektonicznego zatartego na gładko, w kolorze naturalnym, fundament wylewany do głębokości 100 cm . Fundament zabezpieczyć izolacją przeciwilgociową, zbroić koszem stalowym z 4 prętów 12 mm + strzemiona fi 6 co 20-25cm. Szczyt podmurówki uformować ze spadkiem na zewnątrz. Beton B25 W4, stal AII.

Segmenty stalowe ogrodzenia wykonać zgodnie z załączonym rysunkiem. Elementy stalowe zabezpieczyć przed działaniem korozji przez ocynkowanie, malować proszkowo .

Przy ogrodzeniu od strony zieleni wykonać opaskę żwirową wykończoną obrzeżem betonowym.

5. KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU – I kategoria geotechniczna – droga publiczna, , posadowiona w prostych warunkach gruntowych.

6. ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO PROJEKTOWANIA

Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 Rozporządzenie z dnia 12 kwietnia 2002 r.

Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Dz. U. z 1999 r. Nr 43, poz. 430 Rozporządzenie z dnia 2 marca 1999 r.

Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086 Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. Drogi publiczne.

Tekst pierwotny: Dz. U. z 1985 r. Nr 14, poz. 60

Tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 71, poz. 838

PN-S-02204 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg

PN-87/S 02201 Drogi samochodowe. Nawierzchnie drogowe

PN-81/B03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli.

Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych -IBDiM

Inne obowiązujące na dzień opracowania dokumentacji przepisy i normy budowlane.

7. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO- INSTALACYJNE, NAWIAZUJĄCE DO WARUNKÓW TERENU WYSTĘPUJĄCYCH WZDŁUŻ TRASY LINIOWEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zwiększone odprowadzenie wód opadowych z powierzchni utwardzonej zaplanowano do projektowanego wpustu przykrawężnikowego z podpięciem do istn. kdD400, oświetlenie zatoki autobusowej zaplanowano istniejącą latarnią uliczną zmieniając jej miejsce lokalizacji.

8. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

W myśl Dz. U. z 2004 r. Nr 257, poz. 2573 Rozporządzenie z dnia 9 listopada 2004 r. przedmiotowa inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach – długość przebudowywanej drogi i kanalizacji deszczowej < 1,0 km.

10.1. ZAPOTRZEBOWANIE W WODĘ NA CELE TECHNOLOGICZNE I WŁASNE

Na etapie realizacji inwestycji – w ilościach normatywnych

W okresie eksploatacji drogi – do okresowego czyszczenia – w ilości 1,0 m³/ rok

- do czyszczenia kanalizacji - ilości 0,3 m³/ rok

Odprowadzanie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej.

10.2. EMISJA ZANIECZYSZCZEN GAZOWYCH

Podczas robót sprzęt budowlany jest źródłem emisji typowych zanieczyszczeń komunikacyjnych tj.: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla i pył.

Poprawa jakości drogi, jej nawierzchni spowoduje zmniejszenie zanieczyszczeń komunikacyjnych w stosunku do występujących obecnie.

10.3. RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW

10.3.1. Odpady powstałe podczas realizacji inwestycji :

– gruz betonowy, odpady stalowe, nadwyżka ziemi z wykopów (kod 170504). Ilość odpadów uzależniona jest od staranności wykonawcy i jest trudna do oszacowania. Wytwórcą i właścicielem odpadów jest wykonawca drogi i sieci, który ma obowiązek ich zbierania, konfekcjonowania, wstępnego przetrzymywania i przekazania odbiorcy lub poddania ich unieszkodliwieniu.

- odpady komunalne – powstałe na terenie zaplecza socjalno- magazynowego w ilości 3,0 m³ w czasie realizacji inwestycji. Wykonawca ma obowiązek zapewnić odpowiednią ilość pojemników zlokalizowanych na terenie bazy i placu budowy oraz prowadzić systematyczną zbiórkę odpadów. Odpady odbierane będą przez firmy posiadające stosowane uprawnienia.

Odpady stanowią około 1% ilości zużytych materiałów budowlanych

10.3.2. Odpady powstałe podczas eksploatacji zatoki autobusowej :

Ilość i rodzaj zanieczyszczeń powstających w wyniku eksploatacji chodnika uzależnione jest od : natężenia ruchu, jego rodzaju oraz kategorii drogi. W trakcie eksploatacji zatoki przewiduje się występowanie typowych odpadów komunalnych (makulatura, szkło, tworzywa sztuczne, metale), które powstają w wyniku użytkowania drogi oraz odpadów związanych z jego utrzymaniem – szczególnie w okresie zimowym. Przewiduje się również :

1-odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych do kanalizacji deszczowej .

10.4. EMISJA HAŁASU ORAZ WIBRACJI, A TAKŻE PROMIENIOWANIA

Główne źródła hałasu podczas robót budowlanych związanych z realizacją inwestycji – maszyny budowlane i samochody ciężarowe. W związku z tym głośne prace budowlane powinny być prowadzone szczególnie w

godzinach - 7:00 do 18:00 . Prace powinny się odbywać wyłącznie na sprawnym technicznie sprzęcie, urządzeniach i maszynach .

Poprawa jakości drogi , jej nawierzchni, odprowadzenie wód opadowych spowoduje zmniejszenie hałasu w stosunku do występującego obecnie.

10.5 WPŁYW OBIEKTU NA DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI

Przedsięwzięcie realizowane będzie na obszarze zurbanizowanym, w sąsiedztwie istniejącej zabudowy usługowej oraz mieszkalnej . Teren inwestycji usytuowany jest poza obszarami podlegającymi ochronie w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Inwestycja nie wkracza na tereny o zwartym drzewostanie oraz tereny objęte ochroną w ramach programu NATURA 2000.

W ramach inwestycji planuje się wycinkę 3 głogów.

10.6. OGRANICZENIE NEGATYWNEGO WPŁYWU INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO PRZYRODZNICZE, ZDROWIE LUDZI I INNE OBIEKTY BUDOWLANE

10.6.1. PODCZAS PRAC BUDOWLANYCH – wykonywać zgodnie z punktem 7 Opisu do projektu zagospodarowania terenu

10.6.2. PODCZAS EKSPLOATACJI CHODNIKA - budowa kanalizacji deszczowej w związku z budową chodnika zabezpieczy zalewanie działek sąsiednich wodami opadowymi z pasa drogowego

11 . WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWYCH

Parametry techniczne (konstrukcja i geometria) dróg , skrzyżowań i zjazdów umożliwiają dostęp służb ratowniczych do miejsca zdarzenia, nie powodują wydłużenia czasu dojazdu służb ratowniczych oraz nie ograniczają dostępu do zaopatrzenia wodnego dla celów ratowniczych – bez zmian

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru z projektowanej sieci wodociągowej.