



Pracownia Projektowa Niweleta
mgr inż. Tomasz Gacek
ul. Jesionowa 14/131
43-303 Bielsko – Biała
NIP 937-243-05-52
Tel. 605 101 900
Fax: 33 444 63 69
www.pracownia-niweleta.pl

adres do korespondencji:
Tomasz Gacek
ul. Giewont 6/11
43-316 Bielsko - Biała

PROJEKT BUDOWLANY

„Przebudowa drogi gminnej ul. Górskiej w Czańcu”

INWESTOR: GMINA PORĄBKA, UL. KRAKOWSKA 3, 43-353 PORĄBKA

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IV, XXV, XXVI, XXVIII,

ADRES INWESTYCJI: WOJEWÓDZTWO ŚLĄSKIE, POWIAT BIELSKI,
MIEJSCOWOŚĆ CZANIEC

DZIAŁKI i OBRĘBY: 445/5, 445/8, 444/2, 444/1, 4354, 378/3, 379/55, 379/56, 476, 474/2, 474/11, 464/3,
464/4, 464/2

STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: PRACOWNIA PROJEKTOWA NIWELETA

mgr inż. Tomasz Gacek

43-303 Bielsko Biała, ul. Jesionowa 14/131

BRANŻA: DROGOWA,

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Tomasz Gacek upr. nr SLK/3672/PWOD/11
(spec. drogowa)

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Grzegorz Glanowski upr. nr SLK/3645/PWOD/11
(spec. drogowa)

OPRACOWALI: mgr inż. Aneta Chelmińska

mgr inż. Krzysztof Wygaś

Bielsko – Biała 06. 2017

Spis treści

A.I. Oświadczenie projektanta i kopia uprawnień i zaświadczeń	3
A.II. Opis techniczny	5
1. Dane ogólne:	6
1.1 Przedmiot inwestycji	6
1.2 Cel opracowania	6
1.3 Inwestor	6
1.4 Podstawa opracowania	6
1.5 Biuro projektowe:	6
2. Opis istniejącego zagospodarowania terenu	6
2.1 Stan istniejący	6
2.2 Czynniki górniczo – geologiczne	6
2.3 Uzbrojenie terenu	6
3. Stan projektowany	7
3.1 Pojazd miarodajny	7
3.2 Obciążenie ruchem	7
3.3 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu	7
3.4 Forma architektoniczna i funkcja obiektu	7
3.5 Rozwiązania sytuacyjne i wysokościowe – stan projektowany	7
3.6 Parametry techniczne projektowanej drogi	8
4. Budowa geologiczna podłoża gruntowego	8
5. Konstrukcja nawierzchni	8
6. Odwodnienie	9
7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów	9
8. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów	10
9. Emisja hałasu i wibracji	11
10. Emisja zanieczyszczeń gazowych	11
11. Wpływ obiektu na drzewostan, powierzchnię ziemi i glebę	11
12. Ochrona punktów geodezyjnych	11
13. Informacja o wpisie terenu do rejestru zabytków	11
14. Obszar oddziaływania obiektu	11
15. Zapewnienie dostępu dla osób niepełnosprawnych	11
16. Dopuszczalne odstępstwa od projektu w zakresie zmian nieistotnych - art. 36a.5.PB	11
17. Spełnienie wymagań zgodnie z art. 5.1. Prawa budowlanego	11
18. Uwagi końcowe	12
B. Informacja BIOZ	13
C.I. Część architektoniczno budowlana – część drogowa - rysunki	17

A.I. Oświadczenie projektanta i kopia uprawnień i zaświadczeń

Oświadczenie

Niniejszym oświadczam, że wykonany Projekt budowlany pn.

„Przebudowa drogi gminnej ul. Górskiej w Czańcu”

opracowany został w sposób zgodny z wymaganiami aktualnych norm, przepisów oraz z zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA: DROGOWA

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Tomasz Gacek SLK/3672/PWOD/11

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Grzegorz Glanowski SLK/3645/PWOD/11

A.II. Opis techniczny

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne:

1.1 Przedmiot inwestycji

W ramach inwestycji pn. „Przebudowa drogi gminnej ul. Górskiej w Czańcu” zaplanowano:

- Przebudowę drogi gminnej ul. Górskiej, na odcinku od km 0+000 do km 0+ 334 wraz z odtworzeniem istniejących rowów,
- przebudowę istniejących zjazdów do posesji,

1.2 Cel opracowania

Opracowanie będzie stanowić podstawę do zgłoszenia robót nie wymagających pozwolenia na budowę.

1.3 Inwestor

Gmina Porąbka, ul. Krakowska 3, 43-353 Porąbka.

1.4 Podstawa opracowania

- Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem i pracownią projektową;
- Ustawa Prawo Budowlane,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 10.07.2003 r. nr 120/03 poz.1133 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43/99 poz.430 ze zm.);
- Dane wyjściowe ustalone z inwestorem,
- Odwodnienie dróg, ulic, placów
- wytyczne projektowania ulic
- Wizji w terenie

1.5 Biuro projektowe:

Pracownia Projektowa Niweleta mgr inż. Tomasz Gacek,
ul. Jesionowa 14/13, 43-303 Bielsko – Biała

2. Opis istniejącego zagospodarowania terenu

2.1 Stan istniejący

Na odcinku od km 0+000 do km 0+334 jezdni ul. Górskiej posiada przekrój drogowy. Jezdnia posiada szerokość od 3,2 do 3,7 m. Nawierzchnia jezdni wykazuje liczne spękania i ubytki które z czasem były naprawiane poprzez wymianę niewielkich powierzchni warstwy ścieralnej. Obecny stan nawierzchni ul. Górskiej kwalifikują ją do wykonania przebudowy.

2.2 Czynniki górniczo – geologiczne

Teren znajduje się poza wpływem terenów górniczych.

2.3 Uzbrojenie terenu

Z posiadanej mapy zasadniczej oraz z przeprowadzonych wywiadów branżowych wynika, iż w miejscu projektowanej inwestycji znajdują się następujące uzbrojenie techniczne:

- Uzbrojenie napowietrzne
 - sieci energetyczne
 - sieci teletechniczne
- Uzbrojenie podziemne
 - sieci wodociągowe;
 - sieci teletechniczne;
 - sieci energetyczne.
 - sieć kanalizacyjna
 - sieć gazowa

Nie wyklucza się istnienia w terenie sieci nienaniesionych i niezinwentaryzowanych. W czasie prowadzenia robót budowlanych należy zwrócić szczególną uwagę na występowanie uzbrojenia podziemnego, a w razie wątpliwości wykonawca winien przeprowadzić przekopy kontrolne. Dodatkowo prace należy prowadzić bezpośrednio pod nadzorem branżowym właścicieli sieci. W razie spowodowania uszkodzenia istniejących sieci wykonawca pokryje wszelkie koszty związane z naprawą uszkodzonej sieci.

3. Stan projektowany

3.1 Pojazd miarodajny

Jako pojazd miarodajny przyjęto typowy samochód ciężarowy o masie całkowitej do 40t tożsamy z pojazdami obsługi technicznej domów mieszkalnych (dostawa opału, wywóz śmieci) oraz wozami bojowymi straży pożarnej.

3.2 Obciążenie ruchem

Obciążenie ruchem układu drogowego - drogi gminne - przyjęto na podstawie jego przeznaczenia. Tym samym dla celów projektowych przyjęto kategorię obciążenia ruchem KR2, przy czym konstrukcja nawierzchni będzie dostosowana do przeniesienia pojedynczych przejazdów pojazdów ciężarowych o nacisku na oś 115kN.

3.3 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Obiektem objętym przebudową jest droga klasy D – droga dojazdowa. Przeznaczeniem obiektu jest prowadzenie ruchu kołowego, odcinkowo także pieszego poruszającego się na przedmiotowej drodze.

3.4 Forma architektoniczna i funkcja obiektu

Przedmiotowa droga jest obiektem liniowym o nawierzchni z betonu asfaltowego. Zjazdy zlokalizowane wzdłuż przedmiotowej drogi projektuje się z nawierzchni z kruszywa łamanego, zjazdy na drogi publiczne oraz obiektów przemysłowych projektuje się nawierzchni asfaltowej. Droga gminna jest obiektem ogólnodostępnym pełniącym funkcje komunikacyjne.

3.5 Rozwiązania sytuacyjne i wysokościowe – stan projektowany

Początek opracowania ma miejsce w km 0+000 (na końcu zakresu obecnie realizowanej przebudowy drogi powiatowej), a koniec w km 0+334. Całkowita długość projektowanego odcinka drogi wynosi 334mb. Projektowane przedsięwzięcie polega na przebudowie ul. Górskiej tj. remoncie nawierzchni jezdni na całej jej szerokości, pobocza utwardzonego, oraz odtworzenie rowów przydrożnych poprzez zdjęcie warstwy namułu z dna rowu i wyprofilowanie skarp. Początek i koniec projektowanego odcinka drogi zostanie dowiązany do istniejącej nawierzchni. Zmiany wysokościowe wynikają z poszerzenia przekroju drogowego oraz korekty

spadków podłużnych i poprzecznych. Przebudowa drogi mieści się w granicach istniejącego pasa drogowego wyznaczonego liniami MPZP.

3.6 Parametry techniczne projektowanej drogi

Przeznaczeniem inwestycji jest „Przebudowa drogi gminnej ul. Górskiej w Czańcu”.

Podstawowe parametry techniczne inwestycji:

Klasa drogi D1/2 – odc. od km 0+000,00 do km 0+334

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| - Klasa drogi: | D1/2, |
| - Kategoria obciążenia ruchem | KR 2 |
| - Prędkość projektowa | 30km/h |
| - przekrój: | jedno-jezdniowa dwukierunkowa |
| - Szerokość jezdni: | 3,50 do 4,0m |
| - Szerokość pobocza utwardzonego: | 0,50 |
| - Pochylenie poprzeczne jednostronne | 2% |
| - Nawierzchnia jezdni: | beton asfaltowy, |
| - Nawierzchnia zjazdów: | kruszywo łamane, |
| - Nawierzchnia pobocza: | kruszywo łamane |

4. Budowa geologiczna podłoża gruntowego

W celu rozpoznania podłoża gruntowego drogi dokonano rozpoznania podłoża gruntowego poprzez przekopy kontrolne. Ze względu na zaleganie w podłożu gruntów gliniastych twardoplastycznych zaklasyfikowano podłoże do grupy nośności G2. Przedmiotowy teren został zaliczony do prostych warunków gruntowych i I kategorii geotechnicznej.

W trakcie wykonywania prac ziemnych zwłaszcza w rejonie występowania gruntów wysadzinowych) należy wyeliminować kontakt gruntu z wodą, aby nie doprowadzić do uplastycznienia się podłoża, co z kolei pogorszy parametry fizyko-mechaniczne gruntów. W związku z powyższym zaleca się wykonywanie robót ziemnych w okresie możliwie suchym.

5. Konstrukcja nawierzchni

Jako typowy przekrój poprzeczny przewidziany został przekrój drogowy z obustronnym poboczem utwardzonym. Projektowana niweleta drogi ulegnie niewielkiej korekcie ze względu na polepszenie spływu wód opadowych.

Przekroje typowe przedstawiono na odpowiednich rysunkach. Projektowana niweleta jezdni zostanie dostosowana do ukształtowania istniejącego terenu oraz rzędnych wjazdów na posesję. Z uwagi na zły stan techniczny wierzchnich warstw konstrukcji drogi przewiduje się ich wymianę.

Przyjęta w dokumentacji technicznej grubość nowej, monolitycznej warstwy wzmocnionego podłoża, podbudowy pomocniczej i zasadniczej jest wynikiem procesu indywidualnego projektowania i powstała w toku obliczeń mechanistycznych.

- **konstrukcja jezdni:**

Z uwagi na różnicowane warunki zaprojektowano różne konstrukcje jezdni w zależności od kilometrażu:

Km 0+000 do 0+205

- 5cm warstwa ścieralna AC 11S,
- Istniejąca konstrukcja jezdni

Km 0+200 do 0+334

- 5cm warstwa ścieralna AC 11S,
 - 7cm warstwa wiążąca AC16W,.
 - 25cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego C_{90/3},
 - istniejące podłoże stabilizowane mechanicznie
- **konstrukcja pobocza:**
 - 15cm podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm,
 - **konstrukcja zjazdów:**
 - 20 cm nawierzchnia z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm
 - 10 cm podbudowa z kruszywa naturalnego,
 - istniejące podłoże stabilizowane mechanicznie

Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Powierzchnia przebudowywanej jezdni:	1 327m ²
Powierzchnia zjazdów:	156m ²
Powierzchnia pobocza:	370m ²
Długość remontowanych rowów:	566m ²

6. Odwodnienie

W celu polepszenia spływu wód deszczowych odwodnienie drogi będzie realizowane przez wyprofilowanie istniejących spadków poprzecznych i podłużnych, tak aby woda spływała do istniejących rowów przydrożnych.

7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów

Przedmiotowa inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko) jako „drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w §2 ust. 1 pkt 31 i 32”.

Inwestycja znajduje się poza obszarami podlegającymi ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody. Najbliższą formą ochrony przyrody jest obszar, Park Krajobrazowy Beskidu Małego oddalony o 0,5km. Planowana inwestycja, ze względu na swój charakter nie stanowi zagrożenia dla powyższego obszaru chronionego.

Z uwagi na zakres planowanych robót, przedsięwzięcie nie spowoduje pogorszenia istniejących warunków związanych z uciążliwością i szkodliwością dla środowiska, a wręcz warunki te polepszy (mniejsze wydzielanie spalin wynikające z krótszego czasu przejazdu). Niekorzystne oddziaływania (hałas i emisja zanieczyszczeń do powietrza) wystąpią jedynie podczas prowadzenia robót i będą miały charakter krótkotrwały. Wody opadowe zostaną odprowadzone poprzez projektowane studnie ściekowe do kanalizacji. Przedmiotowa inwestycja nie spowoduje zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz pogorszenia stanu środowiska.

Oczekiwane jest pozytywne oddziaływanie na środowisko przedsięwzięcia w fazie eksploatacji poprzez ograniczenie emisji spalin ze względu na wybudowanie zatoki autobusowej i chodników dla pieszych. W wyniku rozbudowy systemu odwodnienia, usprawniona zostanie gospodarka wodami opadowymi oraz ulegnie poprawie obecny stan odwodnienia powierzchni drogowych. Zastosowane

rozwiązania materiałowe dla kanałów i studzienek rewizyjnych zapewnią szczelność proj. kanałów, co zapobiegnie przedostawaniu się ścieków deszczowych do gruntu.

Obiekty zaprojektowano zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej, zapewniając spełnienie wymagań dotyczących bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, ochrony środowiska oraz ochrony przed hałasem i drganiami. Projektując obiekty zapewniono:

- właściwe warunki usuwania wody opadowej,
- możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego,
- niezbędne warunki do korzystania z obiektów przez osoby niepełnosprawne,
- właściwą ochronę obiektów objętych ochroną konserwatorską,
- poszanowanie występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej.

Podczas realizacji inwestycji zostaną spełnione następujące warunki:

- wszystkie materiały zastosowane do realizacji inwestycji odpowiadać będą normom krajowym zastąpionym, jeśli to możliwe, przez normy europejskie lub technicznym aprobatom europejskim.

W przypadku braku norm krajowych lub technicznych aprobat europejskich, elementy i materiały odpowiadać będą wymaganiom odpowiednich specyfikacji.

- w trakcie realizacji przedsięwzięcia podejmowane będą działania zmierzające do zapewnienia należytego stanu technicznego wykorzystywanych maszyn i urządzeń w celu zminimalizowania możliwości wycieku z nich substancji niebezpiecznych (olejów, benzyn),
- wytwarzane w trakcie budowy odpady komunalne i budowlane składowane będą czasowo w miejscach do tego przeznaczonych, przy czym ewentualne odpady niebezpieczne magazynowane będą w specjalistycznych pojemnikach. Wszystkie wytworzone odpady zostaną przekazane do odzysku lub unieszkodliwienia zgodnie z wymogami ochrony środowiska, odbiorcy posiadającemu zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami.

8. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Odpady związane z planowaną inwestycją wystąpią jedynie w czasie prowadzenia robót budowlanych i pochodzić będą z rozbiórki istniejących elementów infrastruktury drogowej. W wyniku prac budowlanych do częściowej rozbiórki przewidziano nawierzchnię ulic. Gruz kamienny oraz betonowy pochodzący z rozbiórki podbudów i nawierzchni z betonowych elementów prefabrykowanych, po oczyszczeniu, prze-kruszeniu oraz do-ziarnieniu może być stosowany jako materiał do plantowania terenu w obszarze inwestycji. Nadmiar gruzu zostanie poddany utylizacji. Odpady powstałe w wyniku robót budowlanych będą transportowane i zagospodarowywane (utyliczowane) poprzez firmę posiadającą stosowne uprawnienia/pozwolenia.

W trakcie normalnej eksploatacji odpady związane z budowlą drogową stanowią materiały użyte do zimowego utrzymania oraz pył, kurz gromadzący się na jezdni. Odpady te będą spłukiwane z jezdni w czasie zabiegów związanych z utrzymaniem jezdni lub poprzez opady atmosferyczne. Będą się one gromadzić w osadnikach systemu kanalizacji i w czasie prowadzenia procesu oczyszczania wydzielone zostaną ze ścieków w postaci zawiesiny mineralnej. Osady wydzielone i zatrzymane w częściach osadowych wpustów ulicznych usuwane będą przy użyciu wozu asenizacyjnego. Wydzielone osady powinny być usuwane i odbierane do dalszej utylizacji przez specjalistyczną firmę, z którą Inwertor powinien zawrzeć stosowaną umowę.

9. Emisja hałasu i wibracji

Planowane roboty budowlane nie generują wzrostu ruchu kołowego.

10. Emisja zanieczyszczeń gazowych

Planowane roboty budowlane nie generują wzrostu ruchu kołowego tym samym nie spowodują zwiększenia emisji spalin. Uwzględniając powyższe informuję, iż przewidywana emisja spalin do środowiska pozostanie na poziomie nie wyższym niż obecnie.

11. Wpływ obiektu na drzewostan, powierzchnię ziemi i glebę

W wyniku robót budowlanych nie jest konieczne wycinanie drzew.

12. Ochrona punktów geodezyjnych

Wszystkie punkty geodezyjne, jakie mogą pojawić się w rejonie inwestycji podlegają ochronie prawnej. Punkty te należy chronić a w przypadku konieczności ich likwidacji należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego ich przeniesienie.

13. Informacja o wpisie terenu do rejestru zabytków

Na przedmiotowym terenie brak jest informacji o wpisie do rejestru zabytków.

14. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu określono w wykazie działek objętych inwestycją, obszar ten jest tożsamy z zakresem wniosku o zgłoszenie robót budowlanych.

15. Zapewnienie dostępu dla osób niepełnosprawnych

W obrębie inwestycji nie występują przeszkody uniemożliwiające dostęp dla osób niepełnosprawnych.

16. Dopuszczalne odstępstwa od projektu w zakresie zmian nieistotnych - art. 36a.5.PB

Jako dopuszczalne odstępstwa od projektu w zakresie zmian nieistotnych dopuszcza się:

- zmianę rodzaju materiałów użytych do konstrukcji nawierzchni,
- zmianę grubości konstrukcji nawierzchni z uwagi np. na zmianę tonażu pojazdów lub zmianę materiałów,

Zmiany te muszą zostać zaakceptowane przez inwestora i autora projektu.

17. Spełnienie wymagań zgodnie z art. 5.1. Prawa budowlanego

Drogowy obiekt budowlany zaprojektowany został zgodnie z Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, z dnia 02.03.1999r; Dziennik Ustaw Nr 43, poz. 430; przy zachowaniu przepisów Prawa budowlanego, tym samym na podstawie §1.3 ww. Rozporządzenia spełnia on wymagania podstawowe oraz użytkowe zgodnie z art. 5.1. Prawa budowlanego. W szczególności:

- bezpieczeństwo konstrukcji osiągnięto poprzez zaprojektowanie konstrukcji nawierzchni zgodnych i posadowionych na ulepszonym podłożu (o odpowiedniej nośności);
- bezpieczeństwo pożarowe osiągnięto poprzez zastosowanie na drogach przeznaczonych dla ruchu wozów bojowych szerokości jezdni oraz promieni łuków poziomych o parametrach większych lub równych niż minimalne określone w przepisach szczególnych, ponadto drogi i place posiadają

wymaganą nośność oraz nie utrudniają dostępu służb ratowniczych i nie powodują wydłużenia ich czasu dojazdu; ponadto zaprojektowany zjazd spełnia wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych z dnia 24 lipca 2009r; Dziennik Ustaw Nr 124, poz. 1030;

- bezpieczeństwo użytkowania zapewnione jest poprzez zapewnienie minimalnych wartości widoczności oraz odpowiedniej równości i szorstkości nawierzchni;
- ochrona środowiska w tym ochrona przed hałasem i drganiami zapewniona jest poprzez zastosowanie równej nawierzchni;
- ścieki opadowe i roztopowe z jezdni będą odprowadzane do istniejących rowów przydrożnych

18. Uwagi końcowe

Wykonawca przed przystąpieniem do robót powinien opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwany "Planem BIOZ", zgodnie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120 poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003r.);

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zawiadomić zainteresowane instytucje i użytkowników których przewody znajdują się w pobliżu projektowanych sieci o terminie rozpoczęcia robót;
- Wszystkie prace należy prowadzić przy ścisłym zachowaniu przepisów bhp;
- Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z wymaganiami określonymi w uzgodnieniach branżowych;
- Inwestor powinien przestrzegać obowiązku systematycznego czyszczenia osadnika i części osadowych w studzienkach przy wpustach deszczowych i osadnikach.

B. Informacja BIOZ

1. Podstawa opracowania:

- Zlecenie Inwestora
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z dnia 23 czerwca 2003r, Dziennik Ustaw Nr 120, poz. 1126,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dn. 02.03.1999r, Dziennik Ustaw Nr 43, poz. 430
- Normy, przepisy i literatura techniczna
- Projekt wykonawczy dla przedmiotowej inwestycji
- Uzgodnienia branżowe
- Wizja lokalna w terenie

2. Zawartość części opisowej

- a) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów
- b) Wykaz istniejących obiektów budowlanych
- c) Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
- d) Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.
- e) Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
- f) Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

3. Opis poszczególnych zagadnień

Przed przystąpieniem do zasadniczych robót należy dokonać rozbiórki nawierzchni bitumicznej wzdłuż projektowanego chodnika. W miejscu budowy chodnika należy dokonać zdjęcia humusu i ziemi urodzajnej na całej grubości zalegania.

Zakres robót przy realizacji zaprojektowanego przedsięwzięcia obejmuje zadania w następującej kolejności:

4. Wszystkie zadania

- Roboty przygotowawcze i porządkowe
- Geodezyjne wytyczenie elementów przedsięwzięcia.
- Uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności (robót budowlanych) związanych z inwestycją
- Inwentaryzacja powykonawcza

5. Branża drogowa

- zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej
- wywiezienie nadmiaru urobku z placu budowy
- wykonanie wykopów pod elementy konstrukcyjne i odwodnieniowe
- dostawa materiałów
- frezowanie istniejącej nawierzchni
- przebudowa przepustów
- umocnienie dna i skarp rowów kostką kamienną
- Profilowanie i zagęszczanie podłoża na szerokości pobocza i jezdni
- Ułożenie podbudowy i nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

- Ułożenie warstwy wiążącej z mieszanki mineralno bitumicznej
- Ułożenie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno bitumicznej

6. Bezpieczeństwo Ruchu

- Wykonanie oznakowania prowadzonych prac
- Wykonanie docelowej organizacji ruchu.

7. Roboty inne (wszystkie branże wykonywane w miarę postępu robót)

- Zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi
- Zabezpieczenie skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym
- Zabezpieczenie słupów energetycznych i teletechnicznych przy zbliżeniu się do nich na odległość mniejszą niż 2,0m

8. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W obrębie prowadzonych robót znajdują się następujące obiekty budowlane:

- Napowietrzna linia teletechniczna
- Napowietrzna linia energetyczna
- Podziemna sieć energetyczna
- Podziemna sieć teletechniczna
- Podziemna sieć gazowa
- Sieć wodociągowa

9. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- Wykonywanie robót ziemnych – niebezpieczeństwo przebywania w zasięgu sprzętu budowlanego
- Prowadzenie robót w pobliżu linii energetycznej –możliwość porażenia prądem
- Prowadzenie robót w obrębie pasa drogowego przy równocześnie występującym ruchu – wypadki, zdarzenia drogowe
- Prowadzenie robót w pobliżu wodociągu – możliwość zalania wykopu
- Prowadzenie robót w pobliżu sieci gazowej – możliwość wybuchu

10. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Do zagrożeń można zaliczyć:

- Niebezpieczeństwo wynikające z porażenia prądem w przypadku uszkodzenia kabla energetycznego
- Przygniecenie ciężkim elementem konstrukcji przepustu przenoszonym dźwigiem
- Niebezpieczeństwo w pracach w pobliżu maszyn budowlanych realizujących zadanie
- Ulatnianie się gazu i możliwość wybuchu z uszkodzonych lub nieszczelnych przewodów gazowych
- zatrucia gazami i parami podczas wykonywania nawierzchni z betonu asfaltowego;

11. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni w ramach okresowych szkoleń BHP, zgodnie ze przepisami szczegółowymi. Pracownicy powinni być zaznajomieni z treścią Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych. Ponadto, bezpośrednio przed

przystąpieniem do realizacji należy szczegółowo poinformować pracowników o występujących zagrożeniach w czasie realizacji robót oraz powinni być zaznajomieni z metodą postępowania w przypadku bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia. Instruktaż powinien dotyczyć również rozmieszczenia znaków ostrzegawczych oraz informacyjnych i sposobu zabezpieczenia placu budowy.

12. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- Oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych
- Stosować odzież ochronną oraz nakrycia głowy
- Zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy, dotyczącą wyznaczenia dojścia pracowników, dostawy i miejsca składowania materiałów budowlanych, zejścia do wykopów oraz uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych
- Wykonać umocnienie ścian wykopów. Typ konstrukcji dostosować do głębokości, rodzaju gruntu, czasu utrzymania wykopu, obciążeń transportem, składowaniem materiałów i innych obciążeń w sąsiedztwie wykopów
- Przy zbliżaniu się do słupów linii energetycznych lub teletechnicznych wykonać odpowiednie zabezpieczenia
- Przy wykopach płytszych (do 1,5m) i gruncie spoistym wykonywać ściany pochylone z uwzględnieniem klina naturalnego odłamu gruntu
- Ograniczyć napływ wód deszczowych i zapewnić ich odprowadzenie z dna wykopu
- Stosować poręcze i pomosty ochronne dla prac na wysokości.
- Przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie lub na wysokości sprawdzać stan skarp, umocnień i zabezpieczeń
- Prace przy skrzyżowaniu z innymi sieciami prowadzić pod nadzorem osób odpowiedzialnych za dany rodzaj sieci
- Zaleca się aby pojazdy budowy w czasie jazdy tyłem automatycznie wysyłały sygnał dźwiękowy

Kierownik budowy lub inna uprawniona osoba winna sporządzić dla inwestycji plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ) w oparciu o niniejszą informację oraz rysunki i ewentualne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie budowlanym.

C.I. Część architektoniczno budowlana – część drogowa - rysunki

Rys. nr 0. Orientacja

Rys. nr 1. PZT

skala 1:500

Rys. nr 2. Przekroje typowe,

skala 1:50

Rys. nr 3. Przekroje typowe zjazdów

skala 1:50

