

SKRÓCONY OPIS ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

1. Przebieg drogi w planie

Projektowany odcinek przebudowy drogi powiatowej nr 1329 G obejmuje odcinek ul. Gdańskiej od km 0+315.00 do km 1+960.80 w tym odcinki:

- Od km 0+315.00 do km 1+786.06 o długości 1471.06 m – przebudowa obejmuje remont nawierzchni, przebudowę i nowe rozmieszczenie zatok autobusowych wraz z przebudową chodników i budową ciągu pieszo rowerowego
- Od km 1+786.06 do km 1+980.80 – przebudowa chodnika na ciąg pieszo rowerowy oraz przebudowa istniejącego chodnika na ul. Kwiatowej, bez przebudowy istniejącej nawierzchni.

W km 0+315.00 nowoprojektowany odcinek dowiązuje się do rzędnych odcinka, zaprojektowanego przez Biuro Projektów EuroAlians z Gdańska w 2006r. W km 1+786.06 droga dowiązuje się do stanu istniejącego.

Projektowany odcinek znajduje się w obszarze terenu zabudowanego miasta Lębork od km 0+315.00 do km 1+201.50. Od km 1+201.50 do km 1+786.06 przebudowywany odcinek przebiega poza teren zabudowanym. Od km 1+786.06 do km 1+980.80 odcinek znajduje się w terenie zabudowanym miejscowości Mosty.

Planowana inwestycja znajduje się na terenie Powiatu Lębork, woj. Pomorskie.

2. Parametry techniczne przebudowanego odcinka drogi powiatowej nr 1329G:

- droga jednojezdniowa dwukierunkowa,
- klasa techniczna - L,
- prędkość projektowa - 40 km/h ,
- szerokość jezdni – 7 m,
- szerokość chodnika 2 m,
- szerokość ciągu pieszo rowerowego 2,5 m.
- szerokość pobocza utwardzonego – 1.0 m,
- przekrój poprzeczny na odcinku prosty – daszkowy o spadku 2%,
- nawierzchnia bitumiczna o dopuszczalnym obciążeniu 100 kN/oś.

3. Skrzyżowania znajdujące się na przebudowanym odcinku drogi powiatowej nr 1329G:

- Km 0+430.93 z ul. Piękną,
- Km 0+480.36 z ul. Pułaskiego,
- Km 0+964.17 z ul. Lipową,
- Km 0+980.00 z ul. Spokojną,
- Km 1+015.87 z ul. Leśną,
- Km 1+655.25 z ul. Wiejską.

4. Projektowane zatoki autobusowe na przebudowanym odcinku drogi powiatowej nr 1329G:

- Km 0+392.75,
- Km 0+574.22,
- Km 0+826.90,
- Km 0+905.50.

5. Projektowane przejścia dla pieszych na przebudowanym odcinku drogi powiatowej nr 1329G:

- Km 0+463.07,
- Km 0+948.07,
- Km 1+731.57.

OPIS TECHNICZNY

1. Część ogólna.

1.1. Wstęp.

Projekt dotyczy przebudowy drogi powiatowej nr 1329 G na odcinku od skrzyżowania ul. Gdańskiej z ul. Syrokomli w Lęborku do drogi krajowej nr 6. Przebudowywana droga jest drogą powiatową klasy L. Ze względu na pogarszający się stan nawierzchni, w celu poprawy warunków bezpieczeństwa ruchu droga wymaga przebudowy.

Planowana inwestycja znajduje się na terenie Powiatu Lębork, woj. Pomorskie.

Wszystkie roboty wykonywane będą w granicach pasa drogowego.

1.2. Cel opracowania.

Celem projektu jest przebudowa drogi powiatowej nr 1329 G na odcinku od skrzyżowania ul. Gdańskiej z ul. Syrokomli w Lęborku do drogi krajowej nr 6 odc. od km 0+315,00 do km 1+960,80.

1.3. Podstawa opracowania.

Podstawą opracowania niniejszych materiałów jest umowa nr 24/2009 z dnia 11.08.2009 r. zawarta z Zarządem Dróg Powiatowych w Lęborku.

Materiały opracowano na podstawie następujących danych wyjściowych:

- Specyfikacja istotnych warunków zamówienia do umowy na „Wykonanie dokumentacji technicznej na przebudowę ulicy Gdańskiej od skrzyżowania z ul. Syrokomli do drogi krajowej nr 6”.
- Rozporządzenie MSWiA z dnia 2.03.1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Mapa do celów projektowych przekazana przez Inwestora, zarejestrowana w sierpniu 2009 r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. nr 220, poz. 2181) wraz z załącznikami z dnia 23.12.2003r.
- Fragment projektu wykonanego w 2006 r. Przez Biuro Projektów EuroAlians z Gdańska – przekazany przez Inwestora

1.4. Rodzaj i skala przedsięwzięcia:

Przebudowa drogi powiatowej nr 1329 G będzie polegała na:

- wzmocnieniu istniejącej nawierzchni poprzez jej lokalne sfrezowanie i wykonanie dodatkowych warstw bitumicznych na odcinku od km 0+315.00 do km 1+786.06,
- wykonaniu chodników i ciągu pieszo rowerowego,
- odtworzeniu i utwardzeniu poboczy do szerokości min. 1.0 m,
- uporządkowaniu i odtworzeniu odwodnienia drogi,
- odtworzeniu i remoncie istniejących zjazdów do zabudowań i na drogi boczne,
- wykonaniu oznakowania poziomego i pionowego.

1.5 Opis stanu istniejącego.

Projektowany odcinek przebudowy drogi powiatowej nr 1329 G obejmuje odcinek ul. Gdańskiej od km 0+315.00 do km 1+960.80. Projektowany odcinek znajduje się w obszarze terenu zabudowanego miasta Lębork od km 0+315.00 do km 1+201.50. Od km 1+201.50 do km 1+786.06 przebudowywany odcinek przebiega poza teren zabudowanym. Odcinek od km 1+786.06 do 1+960.80 znajduje się na terenie zabudowanym miejscowości Mosty.

Planowana inwestycja znajduje się na terenie Powiatu Lębork, woj. Pomorskie.

Na analizowanym odcinku występują dwa przepusty:

1. Przepust w km 1+366.00.
2. Przepust na kanale Lubowidzkim w km 1+497.20

Zjazdy indywidualne i publiczne mają nawierzchnię tłuczniową, bitumiczną lub z kostki.

Chodniki występują w terenie zabudowanym. Chodniki są w złym stanie technicznym i nadają się do rozbiórki.

W bezpośrednim sąsiedztwie drogi występują następujące urządzenia uzbrojenia technicznego niezwiązane z drogą:

- napowietrzne linie energetyczne WN i NN,
- kablowe linie energetyczne,
- słupy oświetleniowe,
- napowietrzne linie telekomunikacyjne,
- sieć wodociągowa,
- kanalizacja sanitarna,
- kanalizacja deszczowa,
- instalacja gazowa.

Na analizowanych odcinkach dróg występują liczne drzewa w pasie drogowym.

Na odcinku objętym opracowaniem, w zasięgu oddziaływania inwestycji, nie stwierdzono obiektów zabytkowych lub wyróżniających się konstrukcją lub materiałem, z którego je wykonano.

2. Część projektowa.

1.1. Docelowa funkcja drogi powiatowej nr1329 G

Po wykonaniu przebudowy odcinka drogi funkcja jej nie ulegnie zmianie. Tak jak w stanie istniejącym prowadzić będzie ona ruch w mieście Lębork oraz ruch związany z obsługą miejscowości przyległych, włącznie z pełnieniem funkcji dojazdu do poszczególnych posesji oraz gruntów rolnych.

1.2. Rozwiązania techniczno-budowlane.

1.2.1 Parametry techniczne przebudowanego odcinka drogi powiatowej nr 1329 G:

- droga jednojezdniowa dwukierunkowa,
- klasa techniczna - L,
- prędkość projektowa - 40 km/h ,
- szerokość jezdni – 7 m,
- szerokość chodnika 2 m,
- szerokość ciągu pieszo rowerowego 2,5 m.
- szerokość pobocza utwardzonego – 1.0 m,
- przekrój poprzeczny na odcinku prosty – daszkowy o spadku 2%,
- nawierzchnia bitumiczna o dopuszczalnym obciążeniu 100 kN/oś,

1.2.2 Przebieg drogi powiatowej nr 1329 G w planie.

Planowana inwestycja znajduje się na terenie Powiatu Lębork, woj. Pomorskie.

Projektowany odcinek przebudowy drogi powiatowej nr 1329 G obejmuje odcinek ul. Gdańskiej od km 0+315.00 do km 1+960.80. Projektowany odcinek znajduje się w obszarze terenu zabudowanego miasta Lębork od km 0+315.00 do km 1+201.50. Od km 1+201.50 do km 1+786.06 przebudowywany odcinek przebiega poza terenem zabudowanym. Od km 1+786.06 do km 1+980.80 odcinek znajduje się w terenie zabudowanym miejscowości Mosty.

Na przebudowywanym odcinku zaprojektowano zjazdy o szerokości 3.0, 3.5 i 4.5 m zakończone krawężnikami zewnętrznymi o skosach 1:1 w terenie zabudowanym. W terenie niezabudowanym krawędzie zjazdów wyokrąglono łukami o promieniu $R=5m$.

Na przebudowywanym odcinku dla geometrii w planie i profilu przyjęto prędkość projektową 40km/h.

Skrzyżowania znajdujące się na przebudowanym odcinku drogi powiatowej nr 1329G:

- Km 0+430.93 z ul. Piękną,
- Km 0+480.36 z ul. Pułaskiego,
- Km 0+964.17 z ul. Lipową,
- Km 0+980.00 z ul. Spokojną,
- Km 1+015.87 z ul. Leśną,
- Km 1+655.25 z ul. Wiejską.

Projektowane zatoki autobusowe na przebudowanym odcinku drogi powiatowej nr 1329G:

- Km 0+392.75,
- Km 0+574.22,
- Km 0+826.90,
- Km 0+905.50.

Projektowane przejścia dla pieszych na przebudowanym odcinku drogi powiatowej nr 1329G:

- Km 0+463.07,
- Km 0+948.07,
- Km 1+731.57.

Przebudowywany odcinek w planie pokazano szczegółowo na rysunkach nr 2.1, 2.2, 2.3.

1.2.3 Układ wysokościowy drogi powiatowej nr 1329 G.

Przekrój podłużny istniejącego terenu oreślono na podstawie dostarczonej przez geodetę mapy do celów projektowych w skali 1:500.

Zasadniczy wpływ na projekt niwelety miały następujące czynniki:

- Bezpieczeństwo użytkowników;
- Dostosowanie niwelety do istniejącego ukształtowania terenu,
- Konieczność dowiązania się niwelety do stanu istniejącego km 0+315.00 i km 1+786.06,
- Wzmocnienie nawierzchni istniejącej poprzez nałożenie dodatkowych warstw bitumicznych.

Maksymalne pochylenie niwelety wynosi 5.12 %.

Minimalne pochylenie niwelety wynosi 0.20%.

Wartości promieni łuków wklęsłych i wypukłych zawarte są w przedziale od $R=2000m$ do $R=10\ 000\ m$.

1.2.4 Przekroje normalne.

Zaprojektowano drogę jednojezdniową dwukierunkową o szerokości pasa ruchu 3.5m.

Po stronie prawej przebudowywanej drogi od km 0+315.00 do skrzyżowania z ulicą Piękną, zaprojektowano chodnik o szerokości od 1.5m (zwężenie przy zatoce autobusowej) do 2.0 m. Od skrzyżowania z ulicą Piękną do km 1+733.55 zaprojektowano ciąg pieszo rowerowy o szerokości 2.5m.

Po stronie lewej przebudowywanej drogi, w terenie zabudowanym miasta Lębork do skrzyżowania z ulicą Leśną, biegnie chodnik odsunięty od jezdni pasem zielni o zmiennej szerokości. Tylko lokalnie tj. od km 0+375.19 do km 420.25 chodnik przylega do jezdni. Szerokość chodnika wynosi 2.0m. Od skrzyżowania z ulicą Leśną do km 1+733.90 po lewej stronie jezdni znajduje się pobocze o szerokości 1.0m. Od km 1+774.85 wzdłuż istniejącego chodnika zaprojektowano ciąg pieszo rowerowy o szerokości 2.5m.

W miejscowości Mosty zaprojektowano lokalnie przebudowę istniejącego chodnika oraz 2 zjazdów indywidualnych.

1.2.5 Konstrukcja nawierzchni.

Istniejąca konstrukcja na odcinku od km 0+315,00 do km 1+786,06, po lokalnym sfrezowaniu profilującym zostanie wzmocniona:

- warstwą wyrównawczą z betonu asfaltowego 0/16 grub. min. 3 cm
- warstwą ścieralną z betonu asfaltowego 0/12,8 grub. 4 cm.

Na moście przez rzekę Łebę od km 1+733,55 do km 1+744,85 przewiduje się remont istniejącej konstrukcji nawierzchni poprzez frezowanie na głębokość ok. 4 cm oraz wykonanie warstwy ścieralnej 0/12,8 grubości 4 cm.

Na odcinku od km 1+072.00 do km 1+733.55 ciąg pieszo rowerowy zostanie wykonany w technologii bitumicznej o następującej konstrukcji:

- warstwą wyrównawczą z betonu asfaltowego 0/16 grub. min. 3 cm
- warstwą ścieralną z betonu asfaltowego 0/12,8 grub. 3 cm.

Konstrukcja nawierzchni zatok autobusowych:

- Kostka kamienna 9/11
- Podsypka cementowo-piaskowa 5 cm
- Chudy beton 6-9 MPa

Konstrukcja nawierzchni chodników:

- Kostka brukowa szara fazowana 6cm
- Posypka cementowo-piaskowa 3cm
- Pospółka 10cm

Konstrukcja nawierzchni ciągu pieszo rowerowego:

- Kostka brukowa czerwona niefazowana 6cm o szerokości 1.5m i kostka brukowa szara fazowana 6cm o szerokości 1m
- Posypka cementowo-piaskowa 3cm
- Pospółka 10cm

Konstrukcja opaski:

- Płyty chodnikowe 0,35x0,35m
- Posypka cementowo-piaskowa 3cm
- Pospółka 10cm

Konstrukcja utwardzonego pobocza:

- Mieszanka optymalna 10cm,
- Podłoże gruntowe.

1.2.6 Remontowane przepusty w ciągu przebudowywanej drogi powiatowej.

Projekt przewiduje remont przepustu na kanale Lubowidzkim w km 1+497.20 oraz oczyszczenie istniejącego przepustu w km 1+366.00.

Remont przepustu na kanale Lubowidzkim przewiduję wymianę istniejącego przepustu kamiennego na przepust z blachy falistej. Średnica przepustu wynosi 800mm. Rzędne wlotu i wylotu przepustu pozostana bez zmian. Przebudowywany przepust posadowiony zostanie na istniejącym fundamencie z płyty betonowej. Pomiedzy istniejącym fundamentem a przepustem z blachy falistej należy wykonać warstwę profilującą z pospółki. Roboty należy prowadzić połówkami przy zachowaniu ruchu wahdlowego na jednym pasie. Wykonawca przedstawi do akceptacji Inzyniera technologie wyminy przepustu oraz projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas remontu przepustu.

1.2.7 Odwodnienie.

Spływ wody zapewniono poprzez odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne na jezdni. Po stronie prawej od km 0+315.00 do km 1+068.14 oraz po stronie lewej od km 0+441.10 do skrzyżowania z

ul. Leśną zaprojektowano, wzdłuż przebudowywanej drogi powiatowej, ściek z kostki betonowej umożliwiający spływ wody do wpustów deszczowych. Rozmieszczenie wpustów deszczowych:

- km 0+365.65- strona prawa, rz. 38.01,
- km 0+441.10- strona prawa, rz.39.62,
- km 0+441.10-strona lewa, rz.39.68,
- km 0+716.65-strona lewa, rz. 38.74.

W celu dobrego odwodnienia pozostałego odcinka drogi zaprojektowano poprzecznie ścieki skarpowe oraz ścieki podchodnikowe.

Ścieki skarpowe z płyt ściekowych wg KPED 01.11:

- km 1+068.14,
- km 1+693.50,
- km 1+706.50,
- km 1+719.50,
- km 1+733.55,
- km 1+733.90,
- km 1+774.85,
- km 1+789.85,
- km 1+804.85,
- km 1+819.85.

Ścieki podchodnikowe wg KPED:

- Km 1+008.17,
- Km 1+023.14,
- Km 1+038.11,
- Km 1+053.08,
- Km 1+068.14,
- km 1+774.85,
- km 1+789.85,
- km 1+804.85,
- km 1+819.85.

1.2.8 Urządzenia organizacji i bezpieczeństwa ruchu.

Dla zapewnienie bezpieczeństwa ruchu przewidziano realizację następujących elementów:

- organizacja ruchu – oznakowanie pionowe i poziome
- ustawienie poręczy z rur stalowych- od km 0+898.47 do km 0+944,23 str. prawa; km 1+733.55 dł.2.5m;od km 1+727.05 do km 1+733.55 str. lewa, lokalnie przy przebudowywanym chodniku w miejscowości Mosty str. lewa
- ustawienie bariery ochronnej typu SP-09/4- od km 1+072.00 do km 1+733.55 str. prawa, lokalnie przy przebudowywanym chodniku w miejscowości Mosty str. lewa
- oraz pozostawienie istniejącej bariery stalowej.

1.2.9 Zieleń.

Na projektowanym odcinku nie przewiduje się wycinki drzew. Natomiast przewiduje się rekultywację obszarów zielonych wraz z humusowaniem i obsianiem trawą. Rysunki 2.1 i 2.2 przedstawia dokładnie rozmieszczenie tych obszarów.

1.2.10 Wywłaszczenia.

Projekt nie przewiduje wywłaszczeń gruntów gdyż wszystkie roboty wykonywane będą w granicach pasa drogowego.

1.3. Rozwiązanie kolizji z istniejącymi urządzeniami obcymi.

Wszystkie kolizje w obrębie przebudowywanej drogi powiatowej nr 1329 G zostały uzgodnione w Zakładzie Uzgodnień Dokumentacji Projektowej w Lęborku.

1.4. Interesy osób trzecich.

Przebudowa drogi nie zmieni w sposób niekorzystny interesu osób trzecich w rozumieniu Prawa Budowlanego, w tym w szczególności nie utrudni dostępu do drogi oraz nie spowoduje wzrostu hałasu i wibracji.

Polepszenie stanu bezpieczeństwa na drodze stanowi ważny interes społeczny.

1.5. Ochrona środowiska.

Przebudowa drogi nie ingeruje w środowisko, a nawet wpłynie na poprawę warunków jego ochrony. Droga uzyska nową, równiejszą, pozbawioną spękań i cichszą nawierzchnię. Wzrośnie płynność ruchu, co wpłynie korzystnie na wielkość emisji spalin i hałasu. Przebudowa drogi nie wywoła dodatkowego wzrostu ruchu poza naturalnym, wynikającym ze wzrostu liczby pojazdów i rozwoju gospodarczego kraju. Zmiana kategorii ruchu obciążającego nawierzchnię wynikać będzie wyłącznie z naturalnego wzrostu motoryzacji w kraju.

W ramach przebudowy drogi 1329G nie przewiduje się wycinki drzew. Wszystkie drzewa znajdujące się w skrajni projektowanej drogi Inwestor usunie we własnym zakresie przed remontem drogi.

1.6. Zapotrzebowanie w energię i odprowadzenie ścieków.

Droga 1329G nie będzie dodatkowo oświetlona ponad już istniejące instalacje.

Wody opadowe zostaną zebrane do rowów odwadniających i kanalizacji deszczowej. Planuje się pozostawienie istniejącego układu odwodnienia powierzchniowego w tym istniejących rowów odwadniających. Ilość odprowadzanych ścieków nie ulegnie zwiększeniu w stosunku do stanu istniejącego.

1.7. Odpady występujące w czasie realizacji robót.

Materiał z frezowania warstw bitumicznych zostanie przekazany Inwestorowi a następnie powtórnie wykorzystany do umocnienia dróg niższej kategorii. Płyty chodnikowe oraz pozostałe materiały z rozbiórki istniejących chodników i krawężników zostaną przekazane do utylizacji.

Zanieczyszczony grunt z poboczy i rowów oraz materiał nieprzydatny do ponownego wbudowania zostanie wywieziony na wysypisko i unieszkodliwiony.

1.8. Uwagi.

1. Punkty charakterystyczne osi określone są sytuacyjnie przy pomocy współrzędnych N i E w układzie 1965. Projekt dowiązано wysokościowo do układu Kronsztadt. Dane do tyczenia podane są na planie sytuacyjnym oraz w części opisowej projektu wykonawczego.
2. Roboty związane z przebudową drogi odbywać się będą pod ruchem.
3. Sposób wykonania robót oraz wymagania dla poszczególnych asortymentów podano w **Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych**.
4. W czasie prowadzenia robót należy zachować szczególną ostrożność w rejonie ewentualnego występowania urządzeń obcych, szczególnie podziemnych.
Wszystkie napotkane, niezidentyfikowane na mapie urządzenia należy traktować jako czynne i roboty w ich rejonie prowadzić pod nadzorem użytkownika.

Opracował:

mgr inż. Krzysztof Prymaka

***INFORMACA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA***

Zgodnie z Art.20.1. pkt 1 b) USTAWY z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (stan prawny z późniejszymi zmianami). Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy **planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**.

1. Zakres i kolejność robót

Zakres robót przy realizacji projektowanego przedsięwzięcia obejmuje następujące zadania:

a) wszystkie branże:

- roboty przygotowawcze i porządkowe,
- zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi,
- geodezyjne wytyczenie elementów przedsięwzięcia,
- dostawa materiałów,
- wykonanie wykopów kontrolnych w miejscach skrzyżowania trasy z istniejącymi sieciami,
- zabezpieczenie skrzyżowań trasy projektowanej inwestycji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym,
- zabezpieczenie przejść i przejazdów dla mieszkańców,
- uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności (robót budowlanych) związanych z inwestycją,
- inwentaryzacja powykonawcza,

b) branża drogowa

- zdjęcie humusu, jego załadunek z transportem,
- roboty rozbiórkowe istniejących nawierzchni, chodników i elementów infrastruktury drogowej (krawężniki i obrzeża) wraz z transportem,
- roboty związane z remontem istniejącego przepustu ϕ 800 na cieku Lubowidzkim
- roboty związane z przestawieniem 4 wpustów kanalizacji deszczowej,
- wykonanie wykopów pod chodniki wraz plantowaniem skarp i transportem,
- wykonanie ulepszonych podłoża,
- zabudowa krawężników i obrzeży chodnikowych,
- wykonanie podbudowy,
- wykonanie nawierzchni na jezdni i zjazdach bitumicznych,
- wykonanie nawierzchni na zatokach autobusowych i zjazdach indywidualnych,
- wykonanie nawierzchni chodników i ciągów pieszo-rowerowych,
- wykonanie elementów bezpieczeństwa ruchu,
- przebudowa istniejącego słupa oświetleniowego.

Wymienione roboty należy wykonywać przez wykwalifikowany personel i pod nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia budowlane z zachowaniem odpowiednich przepisów i instrukcji bezpieczeństwa pracy przy wykonywaniu robót budowlanych.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych;

W obrębie prowadzonych robót znajdują się następujące obiekty budowlane:

- istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- istniejący wodociąg,
- kabel teletechniczny,
- kable energetyczne,
- instalacja gazowa.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Przy przebudowie jezdni i chodników prowadzenie robót w obrębie pasa drogowego przy równocześnie występującym ruchu drogowym – wypadki i zdarzenia drogowe.

4. Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas realizacji robót budowlanych

- wykonywanie wykopów pod remontowany przepust na cieku Lubowidzkim – możliwość przysypania ziemią,
- wykonywanie wykopów pod wpusty kanalizacji deszczowej i roboty montażowe w wykopach – możliwość przysypania ziemią,
- załadunek, rozładunek, montaż rur przepustu – możliwość przygniecenia,
- prowadzenie robót w obrębie pasa drogowego przy równocześnie występującym ruchu drogowym – wypadki i zdarzenia drogowe,
- zasypanie pracowników w wyniku zalewania się ścian wykopu,
- wpadnięcie do wykopu (obsunięcie się ziemi z krawędzi wykopu lub poślizgnięcie się),
- uderzenie pracownika w wykopie spadającą bryłą ziemi, kamieniem lub innym przedmiotem,
- poparzenie gorącą masą bitumiczną lub lepiszczem asfaltowym w trakcie wykonywania robót nawierzchniowych,
- najeżenie sprzętem budowlanym,
- prowadzenie robót związanych z przebudową słupa oświetleniowego – możliwość

porażenia prądem oraz możliwość przygniecenia ciężkim elementem prefabrykowanym,

5. Określenie rodzaju i zakresu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych.

Szkolenie załogi w trakcie prowadzenia prac związanych z realizacją zadania objętego projektem obejmuje:

- Przygotowanie załogi poprzez realizację wymaganych przez Kodeks Pracy szkolenia wstępnego, podstawowego i okresowego,
- Zapoznanie załogi z zasadami organizacji ruchu drogowego w rejonie budowy a w szczególności z zasadami przemieszczania materiałów niezbędnych do realizacji zadania,
- Zapoznanie załogi z zasadami pracy sprzętu transportowego oraz maszyn drogowych. Jednym z elementów kontroli jest sprawdzenie kompletności uprawnień operatorów poszczególnych maszyn,
- Zapoznanie załogi z treścią Planu BIOZ.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych mających na celu zapobieganie niebezpieczeństwom w strefach szczególnego zagrożenia.

➤ Plan BIOZ powinien zawierać:

- Wymagane ściśle określenie organizacji prowadzenia ruchu. Roboty nawierzchniowe projektuje się wykonywać odcinkami. Ruch prowadzony będzie wahadłowo po części jezdni. Projekt organizacji powinien obejmować zasady stosowania tymczasowej sygnalizacji świetlnej lub zasady w sporadycznych przypadkach, kierowania ruchem "ręcznie". Zatwierdzony przez Policję i zarządcę drogi Projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia ruchu jest wymagany załącznikiem planu BIOZ,
- W projekcie należy przewidzieć ewentualne miejsca parkowania sprzętu ciężkiego w czasie przerw w pracy oraz miejsca odstawienia samochodów uszkodzonych w czasie ewentualnych kolizji,
- Zasady składowania i przemieszczania materiałów. Jednym z podstawowych elementów prowadzenia budowy jest poprawna organizacja miejsc składowania, oraz komunikacji pomiędzy tymi placami i miejscem wykonywania prac,
- Wykaz sprzętu transportowego, jego niezbędne parametry oraz lokalizację i zasady nadzoru w trakcie przerw w pracy,
- Określenie wymaganej, adekwatnej do przewidywanej intensywności prowadzonych prac,
- Określenie zasad zachowania wymogów bezpieczeństwa w pobliżu linii energetycznych i teletechnicznych - kablowych i napowietrznych, po wcześniejszym zgłoszeniu robót użytkownikom sieci i pod ich nadzorem.

➤ Czynności organizacyjne

✓ Dokumentacja

Prawidłowe, a tym samym bezpieczne prowadzenie procesu inwestycyjnego wymaga jego udokumentowania zarówno w zakresie założeń jak i przebiegu. Posiadane dokumenty należy przechowywać w sposób umożliwiający ich udostępnienie organom kontrolującym. Obowiązkiem kierownika budowy jest przygotowanie, przechowywanie i prowadzenie:

- Dokumentacji technicznej w formie wymaganej przez Prawo Budowlane wraz z wymaganymi uzgodnieniami. Kierownik odpowiada za realizację budowy zgodnie z ustaleniami zawartymi w dokumentacji. Zmiany w stosunku do projektu winny być odnotowane w dzienniku budowy oraz naniesione na dokumentacji. Zgłoszenie obiektu do odbioru celem uzyskania pozwolenia na użytkowanie wymaga w przypadku wprowadzenia zmian wykonania dokumentacji powykonawczej. Wszelkiego rodzaju zmiany wymagają autoryzacji autora projektu.
- Dokumentacji instruktażowej. Prawidłowo przygotowana budowa powinna być wyposażona w:

- komplet instrukcji stanowiskowych, instrukcji bezpiecznej obsługi poszczególnych urządzeń, instrukcji określających zasady zachowania się, alarmowania i powiadamiania w przypadku wystąpienia zagrożeń życia lub zdrowia oraz zagrożeń pożarowych,
- Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia,
- Wykaz osób odpowiedzialnych, stanowiska, numery ich telefonów oraz telefonów alarmowych, które powinny zostać umieszczone na Tablicy Informacyjnej wykonanej i zlokalizowanej zgodnie z obowiązującymi przepisami.

✓ **Szkolenie**

- Przygotowania załogi poprzez realizację wymaganych przez Kodeks Pracy szkolenia wstępnego, podstawowego i okresowego,
- Dokonanie oceny ryzyka zawodowego na poszczególnych stanowiskach pracy i zapoznanie z jej wynikami pracowników,
- Zapoznanie załogi z treścią Planu BIOZ.

Dokumentacja potwierdzająca powyższe szkolenia powinna być w każdej chwili dostępna na terenie budowy dla organów kontrolnych.

7. USTALENIA KOŃCOWE

Plan BIOZ, poza elementami w/w, powinien zawierać imienne przypisanie, potwierdzone własnoręcznym podpisem, ustaleń w nim zawartych do konkretnych osób w zależności od ich przygotowania zawodowego (wykształcenie, uprawnienia zawodowe, sprawność psychofizyczna potwierdzona badaniami lekarskimi).

Plan BIOZ nie może zawierać ustaleń niezgodnych z obowiązującymi przepisami, a w szczególności: Prawem Budowlanym i Kodeksem Pracy.

Opracował: mgr inż. Krzysztof Prymaka

nr upr. POM/0055/POOD/06

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U z 2006 roku, nr 133, poz. 935)

OŚWIADCZAM,
że projekt budowlano – wykonawczy przebudowy drogi powiatowej nr 1329 G w ciągu ulicy
Gdańskiej w Lęborku
został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi,
normami i wytycznymi, oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu mają służyć.

Projektant: Mgr inż. Krzysztof Prymaka
Nr upr. proj. POM/0055/POOD/06

Sprawdzający: Mgr inż. Piotr Urbański
Nr upr. proj. POM/0173/POOD/06

UPRAWNIENIA

TYCZENIE KRAWĘDZI