

INWESTOR:

GMINA LUBSKO
PI. WOLNOŚCI 1
68 – 300 LUBSKO

PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT OPRACOWANIA:

PRZEBUDOWA ULICY GDAŃSKIEJ W LUBSKU

ADRES: LUBSKO; ul. GDAŃSKA, DĘBOWA, PADEREWSKIEGO
DZIAŁKI NR: 101, 78, 22/3, 9/3, 9/2, 8/2

PROJEKTANT mgr inż. Daniel Sadowski

STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY

SKALA Biuro Projektów i Nadzorów
mgr inż. Daniel Sadowski
Tel. 531 888 402



Nowa Kopernia 1A
67 – 300 Szprotawa
e-mail: daniel_sadowski@wp.pl

DATA OPRACOWANIA: LIPIEC 2016r.

CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY DLA PRZEBUDOWY ULICY GDAŃSKIEJ W LUBSKU

1. Dane ogólne

- 1) Inwestor – Gmina Lubsko, pl. Wolności 1; 68-300 Lubsko
- 2) Zadanie – Przebudowa ulicy Gdańskiej w Lubsku
- 3) Lokalizacja – Lubsko, ulice Gdańska, Dębowa i Paderewskiego,
dz. ewid nr: 101, 9/2, 8/2, 9/3, 78, 22/3.

2. Przedmiot inwestycji

Opracowanie obejmuje przebudowę nawierzchni ulicy Gdańskiej o łącznej długości 1.165,5m, skrzyżowania z ul Dębową o długości 50m oraz ul. Paderewskiego o długości 25 m, w zakresie nawierzchni jezdni i chodników.

3. Stan istniejący

Ulica Gdańska, Dębowa i Paderewskiego zlokalizowane są na terenie miasta Lubsko w powiecie żarskim w województwie lubuskim. Są to drogi lokalne.

Ulica Gdańska stanowi połączenie komunikacyjne od ul. Poznańskiej w kierunku nowo budowanego osiedla domków jednorodzinnych na końcu ul. Gdańskiej oraz dojazd do oczyszczalni ścieków poprzez ul. Dębową i ul. Paderewskiego.

Nawierzchnia jezdni oraz nawierzchnia chodników ul Gdańskiej, są w bardzo złym stanie technicznym. Średnia szerokość nawierzchni to 4,0 – 6,0m. Nawierzchnia bitumiczna kończy się w km 0+690 km, dalszy ciąg nawierzchni stanowi jezdnia gruntowa o szerokości ok 5,0 m.

Ulica Gdańska do km 0+660 km posiada odwodnienie za pomocą odprowadzenia wód do kanalizacji deszczowej. Stan sieci jest zadowalający, jednak istniejące wpusty deszczowe są zniszczone i nie spełniają swoich zadań polegających na prawidłowym odwodnieniu ulicy. Lokalizacja wpustów, spadki poprzeczne oraz podłużne nawierzchni nie są ze sobą skorelowane.

Ulica posiada obustronne chodniki o zmiennej szerokości na odcinku jezdni bitumicznej.

Ulica Gdańska w km od 0+660 do 1+165,5 posiada nawierzchnię gruntową bez wydzielonego ciągu pieszego. Jezdnia jest mocno skoleinowana i nie posiada właściwego odwodnienia.

Ulice Dębowa i ul. Paderewskiego posiadają nawierzchnię z płyt betonowych o bardzo złym stanie technicznym. Szerokość ul Dębowej to średnio 6,0 m a ul. Paderewskiego 3,5m. Ulice nie posiadają wpustów deszczowych w celu odwodnienia nawierzchni. Brak jest również na w/w ulicach chodników.

Stan techniczny jezdni wymienionych ulic określono jako zły ze względu na liczne spękania i lokalne ubytki. Stan nawierzchni chodników również określono jako wymagający wymiany ze względu na jakość materiałów i nierówności.

Organizacja ruchu pieszego odbywa się za pomocą jednego przejścia dla pieszych (przy ul. Poznańskiej).

4. Budowa geologiczna oraz warunki hydrogeologiczne

Zakres planowanych prac związanych z przebudową dróg ograniczy się do ich nawierzchni oraz częściowo podbudów. Budowa geologiczna terenu została rozpoznana na podstawie materiałów archiwalnych i nie stanowi ona zagrożenia dla planowanego zakresu robót.

5. Stan projektowany

Projektuje się przebudowę nawierzchni ulic Gdańskiej, Dębowej i Paderewskiego o następujących parametrach:

a) Ulica Gdańska – dł. 1+165,5m, -km 0+000 do 0+640,93 ul. Gdańskiej- Odcinek 1

- Nawierzchnia warstwy ścieralnej jezdni z mieszanki SMA o gr. 5cm na skorygowanych szerokościach ułożona na warstwie wyrównawczej z betonu asfaltowego AC11W o śr. grubości 4cm (100kg/m²),
- Na całym odcinku należy wykonać frezowanie istniejącej nawierzchni na głębokość śr. do 4cm. Również na włączeniu w ulice prostopadłe wykonać rozbiórki w zakresie niezbędnym do nawiązania.
- Na całej powierzchni przebudowy ul. Gdańskiej (km 0+000 do 0+640,93) ułożyć geosiatkę $R_m=80kN$ do nawierzchni bitumicznych w celu zapobiegania przenoszeniu spękań odbitych na nowe warstwy nawierzchni.
- Spadek poprzeczny jezdni: jednostronny i dwustronny 2%;
- Wszystkie elementy ulic (chodniki z płyt betonowych, chodniki z polbruk, obrzeża, krawężniki betonowe oraz wszelkie pozostałe nawierzchnie zjazdów) należy rozebrać. Materiały nadające się do ponownego wykorzystania (kostka polbruk) należy składować na paletach i zabezpieczać folią, a następnie przewieźć na składowisko Inwestora. Pozostałe materiały należy utylizować na składowisku odpadów.
- Na całej trasie przebudowy zaprojektowano nowe krawężniki. Wszystkie krawężniki ustawić na ławie betonowej C12/15. Do obramowania chodników zaprojektowano obrzeża betonowe 8x30cm ustawiane na podsypce cementowo – piaskowej.
- Wszystkie urządzenia obce w jezdni (włazy, zawory, wpusty) należy obrukować kostką granitową 4/6cm układaną na podbudowie z betonu. Elementy typu włazy na okrągło dwoma rzędami kostki, wpusty po obwodzie dwoma rzędami kostki.

- Nowe nawierzchnie chodników, zjazdów wykonać z kostki brukowej betonowej o gr. 8cm na podsypce cem-piaskowej. Geometria poszczególnych elementów zgodnie z rysunkami PZT oraz przekrojów poprzecznych.

-km 0+640,93 do 1+165,5 ul. Gdańskiej- Odcinek 2

- Nawierzchnia ciągu pieszo jezdni o szer. 5,0m z kostki betonowej żółtej (na ciągu pieszym) i grafitowej na ciągu jezdni.
- Na całej powierzchni wykonać warstwy konstrukcyjne podbudowę z kruszywa stabilizowanego cementem oraz podbudowę z kruszywa łamanego.
- Na odcinku (0+640,93 do 0+690) należy wykonać rozbiórkę istniejących warstw.
- Na odcinku (0+660 do 0+810) należy ułożyć lewostronnie koryto betonowe ściekowe 50x60x15cm .
- Spadek poprzeczny jezdni: jednostronny i odcinkowo dwustronny 2%;
- Na całej trasie przebudowy zaprojektowano nowe krawężniki. Wszystkie krawężniki ustawić na ławie betonowej C12/15.
- Na odcinku od pos. Nr 57 (ok 0+690) do końca zakresu w km 1+165,5 (ul. Gdańska str. Prawa i lewa) należy wykonać utwardzone pobocza szerokości 0,80m, grubości 10cm z kruszywa łamanego 0/31,5mm zaklinowanego miałem kamiennym 0/5mm. Spadek poprzeczny 2%;.
- Nawierzchnię ciągu pieszojezdnego wykonać z kostki brukowej betonowej o gr. 8cm na podsypce cem-piaskowej. Geometria poszczególnych elementów zgodnie z rysunkami PZT oraz przekrojów poprzecznych.

b) Ulica Dębowa – dł. 0+050m i ulica Paderewskiego – dł. 0+025

- Nowe nawierzchnie chodników, zjazdów wykonać z kostki brukowej betonowej o gr. 8cm na podsypce cem-piaskowej. Geometria poszczególnych elementów zgodnie z rysunkami PZT oraz przekrojów poprzecznych.
- Na całym odcinku należy wykonać rozbiórkę istniejącej betonowej nawierzchni na głębokość śr. do 30 cm. Również na włączeniu w ulice prostopadłe wykonać rozbiórki w zakresie niezbędnym do nawiązania.
- Nawierzchnia warstwy ścieralnej jezdni z mieszanki SMA na skorygowanych szerokościach ułożona na warstwie wyrównawczej z betonu asfaltowego AC11W o śr. grubości 4cm (100kg/m²) wraz z warstwami konstrukcyjnymi zgodnie z rysunkami PZT oraz przekrojów poprzecznych.

6. Konstrukcja nawierzchni jezdni ulicy Gdańskiej (0+00 do 0+640,93)- Odcinek 1

- 5cm – warstwa ścieralna nawierzchni z SMA 11;
- 100kg/m² (śr. 4cm) – wyrównanie istniejącej nawierzchni betonem asfaltowym AC11W;
- Geosiatka o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż/wszerz pasma 80/100kN o wymiarach oczek nie przekraczających 20mm, zabezpieczająca nawierzchnię przed spękaniem odbitymi. Należy ułożyć na całej powierzchni robót bitumicznych.
- Istniejąca nawierzchnia po frezowaniu na gł. śr do 4cm.

7. Konstrukcja nawierzchni chodników

- 8cm – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej kolor żółty;
- 3cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4 (dopuszcza się zamiennie stosowanie mialu kamiennego frakcji 0/2mm)
- 20cm – podbudowa z kruszywa naturalnego mineralnego

8. Konstrukcja nawierzchni zjazdów

- 8cm – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej kolor grafitowy;
- 3cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4 (dopuszcza się zamiennie stosowanie mialu kamiennego frakcji 0/2mm)
- 20cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm

9. Konstrukcja nawierzchni jezdni ulicy Gdańskiej (0+640,93 do 1+165,5)- Odcinek 2

- 8cm – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej żółtej (ciąg pieszy) oraz kolor grafitowy (pas jezdny);
- 3cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4 (dopuszcza się zamiennie stosowanie mialu kamiennego frakcji 0/2mm)
- 20cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm
- 15cm - podbudowa z kruszywa mineralnego stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$.

10. Konstrukcja nawierzchni jezdni ulicy Dębowej i Paderewskiego

- 5cm – warstwa ścieralna nawierzchni z SMA 11;
- 100kg/m² (śr. 4cm) – wyrównanie istniejącej nawierzchni betonem asfaltowym AC11W;
- 20cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego łamanego 0/31,5mm
- 15cm - podbudowa z kruszywa mineralnego stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$.
-

11. Zestawienie projektowanych elementów

11.1 Ulica Gdańska

1) powierzchnia warstwy ścieralnej z mieszanki SMA 11 -	3.869,5m ²
2) powierzchnia nawierzchni chodników kolor żółty - (strona prawa drogi L=595,70m, strona lewa drogi L=673,70m)	2.298m ²
3) powierzchnia nawierzchni zjazdów kolor grafitowy-	920m ²
4) powierzchnia humusowania-	700,60m ²
5) długość krawężników 15x30cm -	1.060m
6) długość krawężników 15x22cm (w tym 15x22/30) -	692m
7) długość obrzeży betonowych 8x30cm -	950,5m
8) długość korytka ściekowego betonowego 50x60x15-	150m
9) wpusty deszczowe -	36kpl
10) powierzchnia nawierzchni strefy pieszo-jezdnej kolor żółty + kolor grafit - =870 m ² +2.100 m ² =	2.970m ²
11) długość krawężników 15x22cm (w tym 15x22/30) -	1.200m
12) pobocza utwardzone(L=785,6, szer. 0,8m) -	628,48m ²

11.2 Ulice Dębowa i Paderewskiego

1) powierzchnia warstwy ścieralnej z mieszanki SMA 11 -	430,50m ²
2) powierzchnia nawierzchni chodników kolor żółty -	102 m ²
3) powierzchnia nawierzchni zjazdów kolor grafitowy-	30m ²
4) powierzchnia humusowania-	199,40m ²
5) długość krawężników 15x30cm -	89,70m
6) długość krawężników 15x22cm (w tym 15x22/30) -	18m
7) długość obrzeży betonowych 8x30cm -	79,50m

12. Profil podłużny

Profil podłużny projektowanego odcinka należy wpisać w istniejący przebieg ulicy dopasowując spadki podłużne do rozmieszczenia istniejących wpustów deszczowych oraz zgodnie z rysunkiem profilu.

13. Roboty rozbiórkowe

- Na odcinku km 0+000 do 0+690 ul Gdańskiej należy wykonać frezowanie istniejącej nawierzchni na głębokość śr. do 4cm. Również na włączeniu w ulice prostopadłe wykonać rozbiórki w zakresie niezbędnym do nawiązania.
- Na odcinku ul. Dębowej i Paderewskiego należy wykonać rozbiórkę istniejącej betonowej nawierzchni na głębokość śr. do 30 cm. Również na włączeniu w ulice prostopadłe wykonać rozbiórki w zakresie niezbędnym do nawiązania.
- Wszystkie elementy ulic (chodniki z płyt betonowych, chodniki z polbruk, obrzeża, krawężniki betonowe oraz wszelkie pozostałe nawierzchnie zjazdów) należy rozebrać. Materiały nadające się do ponownego wykorzystania (kostka polbruk) należy składować na paletach i zabezpieczać folią, a następnie przewieźć na składowisko Inwestora. Pozostałe materiały należy utylizować na składowisku odpadów.
- Materiał z rozbiórki należy zutylizować i przedstawić kartę odpadu.

14. Kanalizacja deszczowa

Obecnie odprowadzenie wód opadowych z ul. Gdańskiej na km 0+00 do 0+660,00 odbywa się poprzez istniejące wpusty drogowe. Ze względu na stan techniczny wpustów przewiduje się wymianę wpustów wraz z korektą ich lokalizacji. Należy zastosować wpusty żeliwne na zawiasie o wymiarach 30x50cm w klasie D400. Na odcinku ul. Gdańskiej km 0+660 do 0+810 ułożenie koryt ściekowych betonowych 50x60x15cm w celu odwodnienia części nowo projektowanego ciągu pieszojezdnego. Pozostała część ul. Gdańskiej odwadnia się na tereny zielone w pasie drogowym.

15. Formy ochrony przyrody

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie z uwzględnieniem następujących warunków:

- w celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane prowadzone będą w porze dziennej w godz. 6.00 - 18.00;

- powstające w trakcie budowy odpady segregowane i gromadzone będą w specjalnie przeznaczonych do tego pojemnikach i sukcesywnie wywożone z terenu budowy.

Wszelkie prace powinny być prowadzone ze szczególną dbałością o niezanieczyszczanie terenu budowy i przyległego. Ponadto, istotne dla ograniczenia szkodliwości prac budowlanych będzie kontrolowanie materiałów używanych do budowy, używanie maszyn i urządzeń technicznych spełniających określone obowiązującymi przepisami wymagania ochrony środowiska oraz porządkowanie terenu budowy po zakończeniu robót budowlanych. Powstające w trakcie prowadzenia robót odpady masy bitumicznej będą ponownie wykorzystane. Przeciwdziałanie zagrożeniom dla wód powierzchniowych i podziemnych będzie zależało również od odpowiedniej organizacji robót i odpowiedniej lokalizacji zaplecza. Ponadto należy zadbać, aby w wypadku wycieku olejów z maszyn budowlanych i taboru samochodowego substancje te zostały natychmiast zebrane i wywiezione przez firmy posiadające zezwolenia na ich utylizację.

Odwodnienie drogi będzie funkcjonowało przez odprowadzenie wody opadowej na przyległe tereny leśne.

W celu ochrony klimatu akustycznego należy w fazie budowy dobierać sprawny sprzęt o niskich parametrach akustycznych, który w znaczny sposób pozwoli ograniczyć uciążliwości związane z hałasem.

Ze względu na brak oddziaływania na obszary objęte ochroną, nie przewiduje się konieczności stosowania działań ochronnych w tym zakresie.

16. Ochrona konserwatorska

Teren znajduje się częściowo w sąsiedztwie strefy ochrony konserwatorskiej.

Roboty wykonać zgodnie z decyzją Konserwatora.

17. Ochrona środowiska

Teren nie znajduje się w żadnym z obszarów chronionych.

Właściwy organ nie stwierdził potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

18. Informacja o obszarze oddziaływania projektu

Obszar oddziaływania inwestycji zamknie się w granicach pasa drogowego przedmiotowych ulic. Zakres planowanych robót przy zachowaniu właściwej organizacji ruchu drogowego oraz organizacji pracy nie będzie miał negatywnego wpływu na sąsiednie nieruchomości.

19. Oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa

Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót powinna zostać opracowana przez Wykonawcę i uzgodniona z Zarządcą drogi.

Docelowa organizacja ruchu związana przebudową jest przedmiotem odrębnego opracowania.

20. Informacja BIOZ

Podstawa prawna :

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 10 lipca 2003 r. , Nr 120, poz. 1126).

Nazwa i adres inwestora :

Gmina Lubsko
Pl. Wolności 1
68 – 300 Lubsko

INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

I. WSTĘP

Podstawy opracowania

1. Podstawy formalne

- Art. 20. 1. pkt. 1 b Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2. Podstawy rzeczowe

- Projekt budowlany opracowany przez firmę Biuro Projektów i Nadzorów „SKALA”, Daniel Sadowski.

Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje :

1. Zakres oraz kolejność realizacji inwestycji,
2. Określenie rodzaju i skali zagrożeń,
3. Propozycje organizacyjne warunkujące poprawne prowadzenie budowy,
4. Zasady dokumentowania procesu inwestycyjnego.

II. INFORMACJE PODSTAWOWE

Przebudowa ul. Gdańskiej w Lubsku

Zasadniczymi elementami budowy są:

- roboty przygotowawcze – pomiarowe, rozbiórkowe
- ułożenie warstw podbudowy,
- ułożenie nawierzchni,
- regulacja odwodnienia.

III. OPIS TECHNICZNY

Zakres robót oraz kolejność realizacji:

Prace związane z realizacją zakresu opracowania prowadzone będą przy czynnym ruchu kołowym. Przedsiębiorstwo realizujące inwestycję przed przystąpieniem do ułożenia harmonogramu robót powinno, biorąc pod uwagę swoje możliwości przerobowe oraz stan faktyczny, stan techniczny poszczególnych odcinków, ocenić:

- przede wszystkim przewidywane tempo realizacji prac,

- możliwość parkowania i dojazdu ciężkiego sprzętu drogowego (maszyny, dostawa materiałów).

W oparciu o w/w ustalenia powinno opracować harmonogram wyłączania poszczególnych odcinków i sposób organizacji ruchu.

1. Roboty przygotowawcze

- odtworzenie trasy,
- roboty rozbiórkowe,
- wycinka drzew i karczowanie pni,
- usunięcie humusu – nadmiar z poboczy i pasów zieleni.

2. Roboty zasadnicze

- ułożenie warstw podbudowy,
- ułożenie nawierzchni,
- regulacja odwodnienia.

Elementy zagospodarowania terenu budowy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- prowadzenie robót pod ruchem,
- współpraca pracowników z ciężkim sprzętem drogowym jak: koparki , dźwigi i środki transportu,
- natrafienie na niezinwentaryzowane uzbrojenie podziemne (wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi).

Przewidywane podczas realizacji robót budowlanych zagrożenia , ich skala, rodzaj, miejsce i czas wystąpienia:

Podstawowym zagrożeniem bezpieczeństwa i zdrowia ludzi robót drogowych jest:

- prowadzony równolegle ruch kołowy, a w szczególności nieprzewidywalne zachowania kierowców w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzenia robót drogowych,
- roboty związane z użyciem ciężkiego sprzętu budowlanego oraz środków transportu niezbędnego do przemieszczania znacznych ilości materiałów.

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

Instruktaż należy prowadzić przed rozpoczęciem robót, w oparciu o opracowaną przez wykonawcę robót instrukcję bezpiecznego ich wykonywania, przepisy dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych określonych w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 z 1997 r. z późn. zm.), określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003 r. z późn. zm.).

Instruktaż pracowników winien obejmować :

- zapoznanie pracowników z projektem wykonawczym w celu określenia zakresu inwestycji i rodzaju robót,
- zapoznanie pracowników z technologią wykonywania i rozwiązaniami materiałowymi,
- podanie do wiadomości rodzaju prac i miejsc o szczególnym zagrożeniu,
- podanie zasad bezpiecznej organizacji stanowisk pracy, - podanie zasad komunikowania się podczas zagrożeń,

- poinformowanie każdego pracownika jakie środki ochrony osobistej winien posiadać,
- zapoznanie pracowników z instrukcjami stanowiskowymi, opracowanymi przez służby BHP,
- oświadczenie pracowników o odpowiedzialności za naruszenie zasad BHP.

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

- przed rozpoczęciem robót budowlanych ustalić istniejące trasy przebiegu urządzeń infrastruktury technicznej (mediów) i zapoznać z nimi osoby wykonujące roboty,
- roboty oznakować zgodnie z zatwierdzonym, przez zarządzającego ruchem, projektem czasowej organizacji ruchu,
- środki transportu, maszyny i urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane do robót ziemnych, budowlanych i drogowych powinny być eksploatowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń mechanicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263) oraz instrukcją DTR.

Środki techniczne:

- praca w odzieży ochronnej,
- stosowanie kasków ochronnych, okularów ochronnych,
- zapewnienie rękawic antywibracyjnych przy obsłudze stopy wibracyjnej,
- wygrodzenie bezpiecznej strefy pracy sprzętu mechanicznego,
- rozciągnięcie taśm zabezpieczających , ustawienie barier, tablic i znaków ostrzegawczych,
- stosowanie sygnalizacji przemieszczania ładunku,
- prowadzenie ruchu transportu wyznaczonym terenem i drogą,

Środki organizacyjne:

- kwalifikacje pracowników,
- aktualne świadectwa zdrowia,
- aktualne świadectwa przydatności do wykonywania w/ w robót,
- nadzór nad pracownikami przez imiennie wyznaczoną osobę, posiadającą odpowiednie przygotowanie i doświadczenie,
- zgłoszenie rozpoczęcia prac w zależności od warunkach zawartych w uzgodnieniach,
- praca z asekuracją innego pracownika,
- zakaz transportu nad stanowiskiem roboczym,
- podczas przenoszenia ciężkich urządzeń lub materiałów, należy zapewnić taką liczbę ludzi, aby ciężar przypadający na jednego pracownika nie przekraczał 50 kg.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia dojazdu pojazdom uprzywilejowanym.

IV. CZYNNOŚCI ORGANIZACYJNE

Dokumentacja:

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

Obowiązkiem kierownika budowy jest przygotowanie, przechowywanie i prowadzenie :

1. 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.
2. Dokumentacji instruktażowej. Budowa prawidłowo przygotowana 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, numery ich telefonów oraz telefonów alarmowych, które powinny zostać umieszczone na Tablicy Informacyjnej wykonanej i zlokalizowanej zgodnie z obowiązującymi przepisami.

V. 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.

TELEFONY ALARMOWE:

998 – Państwowa Straż Pożarna

999 – Pogotowie ratunkowe

997 – Policja

112 – Z telefonu komórkowego

21. Uwagi

UWAGA: Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy cały projekt wynieść w teren i sprawdzić zgodność rozwiązań projektowych z istniejącym terenem. Wszelkie zauważone rozbieżności pomiędzy rysunkami, a częścią opisową należy skonsultować z projektantem przed przystąpieniem do robót.

22. Oświadczenie projektanta

Oświadczam, że projekt budowlany pt „Przebudowa ulicy Gdańskiej w Lubsku” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Opracował:

.....

Nowa Kopernia, lipiec 2016

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

23. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. NR 1.1;

24. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. NR 1.2;

25. PRZEKROJE NORMALNE – RYS. NR 2.1

26. PROFIL PODŁUŻNY – RYS. NR 3