



Projektowanie dróg
mgr inż. Tomasz Antolak

PROJEKT BUDOWLANY- WYKONAWCZY

Branża: Drogowa

Nazwa inwestycji: Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Mieszalki.

Adres : Drogi gminne w miejscowości Mieszalki, dz. nr 366/6, 368, 371/3
obręb Mieszalki

Inwestor : Gmina Grzmiąca ul. 1- Maja 7, 78-450 Grzmiąca

Kategoria obiektu : XXV- drogi,

	Imię i nazwisko	Podpis
Projektował:	mgr inż. Tomasz Antolak Uprawnienia budowlane w specjalności drogowej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń nr ZAP/0021/PWBD/17	

Szczecinek grudzień 2021r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Część formalno-prawna

- Uprawnienia i zaświadczenia
- Oświadczenie Projektanta
- Uzgodnienia branżowe

II. Projekt budowlany– branża Drogowa

1. Część opisowa

- Opis techniczny
- Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia
- Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

2. Część graficzna

- | | | |
|--|------------|--------------|
| ➤ Plan orientacyjny | 1:1000 | rys. 1 |
| ➤ Projekt zagospodarowania terenu | 1:500 | rys. 2.1-2.7 |
| ➤ Profil podłużny trasy | 1:100/1000 | rys. 3.1-3.4 |
| ➤ Przekroje normalne | 1:50 | rys. 4.1-4.5 |
| ➤ Szczegóły konstrukcyjne | 1:20 | rys. 5.1-5.2 |
| ➤ Szkic wprowadzenia rur do studni kablowych | | rys. 6 |
| ➤ Przekroje poprzeczne | 1:100 | rys. 7.1-7.5 |

I. Część formalno-prawna

Oświadczenie

Zgodnie z art.20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami Ja niżej podpisany oświadczam, że projekt budowlany- wykonawczy dla zadania:

„Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Mieszalki.” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Część opisowa

Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Mieszalki.

Opis techniczny

1. Podstawa opracowania

- Mapa do celów projektowych w skali 1: 500,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 23 grudnia 2015. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne ich usytuowanie (Dz.U. 2016 poz. 124),
- Katalog Wzmocnień i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych KWRNPP-2012
- Uzgodnienia z Inwestorem.

2. Materiały wyjściowe

- Umowa z Inwestorem:
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Wizja i pomiary własne geodezyjne w terenie,
- Geotechniczne badania podłoża w miejscu inwestycji.
- Polskie Normy

3. Przedmiot inwestycji

Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Mieszalki.

Prawidłowa kolejność robót:

- roboty pomiarowe (geodezyjne),
- roboty rozbiórkowe i przygotowawcze (zdjęcie humusu, rozebranie istniejących zjazdów, chodnika, nawierzchni z brukowca, karczowanie pni oraz zagajników,);
- remont istniejących przepustów
- roboty ziemne (pod nową konstrukcję zjazdów, drogi, chodnika, wykopy pod krawężnik oraz ścieki betonowe, progi zwalniające, kanał technologiczny);
- wykonanie kanału technologicznego w ciągu drogi,
- wykonanie nowego oświetlenia drogowego wraz zasilaniem i rurami osłonowymi
- ułożenie krawężnika i opornika wzdłuż projektowanej nawierzchni z masy bitumicznej
- ułożenie prefabrykowanych ścieków betonowych przy krawędzi jezdni, pod chodnikiem;
- ułożenie obrzeży wzdłuż chodnika;
- wykonanie warstw konstrukcyjnych drogi, zjazdów, mijanek, chodnika, progów zwalniających

Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Mieszalki.

- wykonanie nawierzchni dla w/w elementów;
- wykonanie poboczy z kruszywa łamanego;
- wykonanie elementów odwodnienia- oczyszczenie istniejących rowów;
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego oraz montaż urządzeń BRD
- regulacja studzienek kanalizacyjnych, wodociągowych, telekomunikacyjnych
- roboty porządkowe i wykończeniowe.

4. Opis stanu istniejącego

4.1 Istniejące konstrukcję

Droga gminna obecnie posiada nawierzchnie tłuczniową/ z brukowca o szerokości od 2,50-5,0m.

Na całym odcinku występuje przekrój szlakowy/półuliczny. Obustronnie występują pobocza ziemne o szerokości około od 1,0m. Droga jest w przeciętnym stanie technicznym. Z uwagi na swoją szerokość nie zapewnia komfortu jej użytkownikom zwłaszcza podczas mijania się pojazdów. Dodatkowo istniejąca jezdnia posiada liczne deformacje w postaci dziur w nawierzchni i kolein.

4.2 Istniejące uzbrojenie terenu - media

Na odcinku opracowania znajduje się sieć wodociągowa, kanalizacyjna, elektryczna, telekomunikacyjna.

4.3 Istniejące odwodnienie

Brak jest prawidłowego odwodnienia z uwagi na zawyżone pobocza gruntowe oraz zamulone i przerośnięte rowy, co powoduje liczne zastoiny wody zwłaszcza w okresach jesienno- zimowych. Woda opadowa z nawierzchni odpływa na przyległe tereny zielone .

4.4 Dane informujące o tym, że teren podlega ochronie

Brak.

4.5 Istniejące warunki gruntowo- wodne

Na podstawie przeprowadzonych badań podłoża gruntowego stwierdzono występowanie złożonych warunków gruntowo- wodnych. Grunty te sklasyfikowano do grupy nośności G2. W Po analizie wszystkich danych odnośnie podłoża gruntowego obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

5. Opis stanu projektowanego

5.1 Rozwiązania projektowe

Projekt przewiduje przebudowę dwóch dróg gminnych ulica Polna oraz ulica Szkolna. Pierwszy odcinek przebudowywanej drogi (na ulicy Polnej) będzie miał 1,012km. Na tym odcinku droga będzie miała początkowo 5m szerokości, następnie zostanie zwężona do 3,5m. Nawierzchnia będzie częściowo bitumiczna a na dalszym odcinku z płyt betonowych typu

Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Mieszalki.

Jomb. W celu zapobieżenia uszkodzeń na krawędzi jezdni, nawierzchnia z masy bitumicznej zostanie obramowana opornikiem 12x25cm. Na odcinku z płyt betonowych nawierzchnia o szerokości 3,5m z poszerzeniem na łuku do 4,0m. Pobocza obustronne 0,75m z kruszywa łamanego. Na odcinku drogi o szerokości 3,5m zaprojektowano 3 mijanki - jedna bitumiczna, dwie pozostałe z kruszywa łamanego w celu sprawnego mijania się pojazdów. Zjazdy z kostki betonowej/ kruszywa łamanego oraz jeden zjazd bitumiczny. Projekt przewiduje także budowę chodnika szerokości 1,5m (zwężony na końcu do 1,20m). Dodatkowo opracowanie zawiera budowę dwóch progów zwalniających o nawierzchni z kostki betonowej. W celu sprawnego odprowadzenia wody opadowej, przewidziano ścieki przykrawędziowe trójkątne oraz skarpowe trapezowe. Pod chodnikiem ściek podchodnikowy zgodnie z PZT. Ponadto projekt przewiduje budowę kanału technologicznego w postaci teletechnicznego przepustu rurowego.

Przebudowa ulicy Szkolnej zakłada odcinek 179mb. Nawierzchnia przebudowywanej drogi bitumiczna o szerokości 3,00m. Połączenie ze skrzyżowaniem z ulicą Godziszawską - droga gminna zostanie poszerzone do 5,0m. W celu zapobieżenia uszkodzeń na krawędzi jezdni, nawierzchnia zostanie obramowana opornikiem 12x25cm. Zjazdy z kostki betonowej. Pobocza obustronne 0,50-0,75m z kruszywa łamanego. W celu sprawnego odprowadzenia wody opadowej, przewidziano ścieki przykrawędziowe trójkątne oraz skarpowe trapezowe. Na tym odcinku projekt przewiduje remont dwóch istniejących przepustów o średnicy Ø400 oraz Ø800. Remont polegał będzie na wymianie rur na nowe HDPE spiralnie karbowane. Ścianki czołowe na przepuscie w km 0+089,89 żelbetowe prefabrykowane. Ponad to na tym przepuscie zamontowane zostaną bariery SP-04 po obu stronach przepustu długości 13m. Przy przepuscie w km 0+118,97 skarpy oraz dno rowu należy wybrukować brukiem kamiennym pochodzącym z rozbiórki.

5.2. Parametry techniczne drogi, skrzyżowania i zjazdów:

- klasa dróg gminnych D, 1x2 / 1x1
- prędkość projektowa: 30km/godz.. teren zabudowany/ niezabudowany
- szerokość jedni: 3,00-5,0m.
- długość odcinka: 1,012km oraz 0,179km
- spadek poprzeczny jednostronny 2,0-3,0% o kierunku zgodnym z PZT.
- łuki poziome zgodnie z Projektem Zagospodarowania Terenu
- niweleta drogi nawiązana do stanu istniejącego,
- zjazdy wyokrąglone łukami kołowymi o promieniu 4,0 -6,0m/ skosy 1:1
- szerokość zjazdów 3,50-9,50m
- szerokość chodnika 1,50m (zwężony na końcu do 1,20m)
- szerokość utwardzonych poboczy (kruszywo łamane) 0,50-0,75m
- mijanki długości 25m

Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Mieszalki.

➤ kategoria ruchu KR1

Konstrukcja nowej nawierzchni drogi gminnej na odcinku(ul. Polna) 0+000- 0+416,18 oraz cały odcinek ulicy Szkolnej, mijanki oraz zjazdu na ul. Polnej w km 0+386,01

- warstwa z betonu asfaltowego AC 11 S - warstwa ścieralna gr. 4 cm
- warstwa z betonu asfaltowego AC 16 W - warstwa wiążąca 5cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0-31,5 stabilizowanego mechanicznie do $I_s=1,0$ gr. 20 cm C50/30
- kruszywo stabilizowane cementem $R_m = 2,5$ MPa gr. 20cm $I_s= 0,98$
- grunt rodzimy stabilizowany mechanicznie $I_s=0,98$

Konstrukcja nowej nawierzchni drogi gminnej na odcinku(ul. Polna) 0+416,18- 1+012,19

- warstwa ścieralna (jezdna) z betonowych płyt drogowych typu JOMB podwójnie zbrojonych o wym. 100x75x12,5cm, układanych w pełnym wyłożeniu. Na odcinkach po 25cm poza płytami należy uzupełnić kruszywem naturalnym łamanym 0-31,5mm grubości 12,5cm. Otwory w płytach należy zasypać piaskiem drobnym.
- Podsypka piaskowa gr 3cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa łamanego 0/31,5 o grubości 10cm, $I_s=1,0$
- warstwa odsączająca z pospółki gr. 10cm $I_s=1,0$
- rodzime podłoże gruntowe o wskaźniku zagęszczenia $I_s=0,98$

Konstrukcja nawierzchni zjazdów na działki przyległe na odcinkach o nawierzchni bitumicznej oraz konstrukcja progów zwalniających

- kostka betonowa gr. 8cm fazowana kolor grafitowy
- podsypka c.-p. 1:4 gr 5cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0-31,5 stabilizowanego mechanicznie do $I_s=1,0$ gr. 20 cm C50/30
- kruszywo stabilizowane cementem $R_m = 2,5$ MPa gr. 20cm $I_s= 0,98$
- grunt rodzimy stabilizowany mechanicznie $I_s=0,98$

Konstrukcja nawierzchni zjazdów na działki przyległe oraz mijanek na odcinku o nawierzchni z płyt betonowych typu Jomb:

- Nawierzchnia z mkl 0-31,5mm gr. 15cm

Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Mieszałki.

- Warstwa odsączająca podbudowy z pospółki 0-31mm gr. 10cm, $I_s=1,0$
- Wyprofilowany i zagęszczony grunt rodzimy o wskaźniku zagęszczenia $I_s=0,98$

Uwaga! Zjazdy o nawierzchni z kruszywa łamanego 0-31,5mm posiadają jeden rząd z płyt betonowych typu Jomb na połączeniu nawierzchni ze zjazdem w celu zabezpieczenia nawierzchni drogi przed wyrywaniem płyt na styku zjazdu oraz drogi.

Konstrukcja nawierzchni chodnika

- kostka betonowa gr. 8cm fazowana kolor szary
- podsypka c.-p. 1:4 gr 5cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0-31,5 stabilizowanego mechanicznie do $I_s=1,0$ gr. 10 cm C50/30
- grunt rodzimy stabilizowany mechanicznie $I_s=0,98$

Konstrukcja poboczy

- nawierzchnia z kruszywa łamanego 0-31,5 stabilizowanego mechanicznie do $I_s=1,0$ gr. 10 cm
- grunt rodzimy stabilizowany mechanicznie $I_s=0,98$

Uwaga! W miejscu lokalizacji ścieków przykrawędziowych brak pobocza.

Konstrukcja przepustu w km 0+089,89:

- rura Ø800 HDPE
- podsypka cementowo piaskowa 1:2 gr.10cm
- ława z kruszywa łamanego 0-31,5mm gr. 25cm w materacu z geotkaniny o wytrzymałości na rozciąganie 55kN/m

Ścianki czołowe żelbetowe z betonu klasy C30/35 na betonie klasy C8/10 gr. 10cm

Szczegół ścianki czołowej przedstawia rysunek nr 5.1

Na przepuscie zamontować bariery drogowe SP-04 o długości 13m każda po obu stronach przepustu.

Konstrukcja przepustu w km 0+118,97:

- rura Ø400 HDPE
- podsypka piaskowa gr.10cm

Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Mieszalki.

- ława z kruszywa łamanego 0-31,5mm gr. 15cm

Skarpy przy przepuszczeniu oraz dno rowu należy umocnić brukiem kamiennym pochodzącym z rozbiórki na podsypce cementowo piaskowej 1:4 gr. 10cm.

Betonowe elementy prefabrykowane takie jak: krawężniki jako obramowanie zjazdów, oporniki, ścieki przykrawędziowe, podchodnikowe, skarpowe należy ustawić na podsypce cem.-piaskowej 1:4 gr 5cm oraz na ławie z betonu C12/15 gr 10cm. Za ściekiem przykrawędziowym, opornikiem oraz krawężnikiem należy dodatkowo wykonać opór z betonu C12/15 gr 15cm. Obrzeża na podsypce cementowo piaskowej 1:4 gr. 7cm.

5.3 Odwodnienie nawierzchni drogi i zjazdów

Odwodnienie poprzez spadki poprzeczne i podłużne w kierunku poboczy drogi i dalej na przyległe tereny zielone/ oczyszczone rowy drogowe. W celu sprawnego odprowadzenia wody opadowej częściowo przewidziano ścieki przykrawędziowe trójkątne, które będą odprowadzały wodę opadową przy pomocy ścieków skarpowych do oczyszczonych rowów. Oczyszczenie rowów polegać będzie na wyprofilowaniu dna i skarp w ramach robót utrzymaniowych. Pod chodnikiem przewidziano ściek podchodnikowy, który zgromadzoną wodę odprowadzi przy pomocy ścieku skarpowego do przyległego rowu. Głębokość rowów wyniesie 60cm. Rowy mają charakter rozsączająco chłonny. Odprowadzenie wód opadowych nie zaburzy istniejących stosunków wodnych na działkach przyległych.

Lokalizacja ścieków przykrawędziowych:

➤ ulica Polna

- km 0+071 - 0+104,50 str. prawa
- km 0+120,00 - 0+224,00 str. prawa
- km 0+307,50 - 0+357,40 str. prawa

Lokalizacja ścieków skarpowych:

- km 0+003,00 str. prawa
- km 0+071,00 str. prawa
- km 0+095,00 str. prawa
- km 0+152,58 str. prawa
- km 0+166,57 str. prawa
- km 0+180,57 str. prawa
- km 0+331,00 str. prawa

Lokalizacja ścieków podchodnikowych:

- km 0+003,00 str. prawa

Lokalizacja ścieków przykrawędziowych:

➤ ulica Szkolna

- km 0+020,48 - 0+107,00 str. prawa
- km 0+118,50 - 0+172,00 str. prawa

Lokalizacja ścieków skarpowych:

Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Mieszalki.

- km 0+063,50 str. prawa
- km 0+094,50 str. prawa
- km 0+118,50 str. prawa
- km 0+140,20 str. prawa

5.4 Kanału technologiczny

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21.04.2015 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne oraz wytycznymi inwestora, projektuje się budowę kanału technologicznego w układzie rur kTp (2xH110, w którym jedna z rur H110 jest z przeznaczeniem dla kabli sterowniczych i zasilających dla systemów obsługi dróg, druga z przeznaczeniem dla kabli światłowodowych operatorów telekomunikacyjnych. W ciągach odgałęźnych projektuje się kanał KTp (jedna rura H110)

5.5 Budowa kanału technologicznego

Budowa kanału technologicznego rozpoczyna się studnią S1 od początku projektowanego odcinka ulicy Polnej i kończy studnią S17 na końcu projektowanej drogi.

Projekt przewiduje budowę kanału technologicznego w układzie rur:

- 2 x HDPE 110 L – 1030mb

z budowa studni kablowych

- SKO-2g (z zabezpieczeniem antysabotażowym) szt. – 17

Kanał technologiczny należy budować w oparciu o rury HDPE 110/4,2 lub RPP 110/5 a w miejscach przejścia poprzecznego pod drogą stosować rurę typu HDPE 110/6,3.

Schemat budowy kanału technologicznego i rur przedstawia rys. nr 2.1-2.7

Kanał technologiczny należy układać na głębokości min. 0,8m zgodnie z Projektem Zagospodarowania Terenu na którym pokazano również przekrój wykopu .

Do budowy należy użyć prefabrykowanych studni kablowych SKO-2g. Studnie wybudować zgodnie z normą ZN-96/TPSA- 023. Pokrywy studni muszą posiadać wywietrzniki. W każdej studni rury kanału technologicznego należy wprowadzać przy dłuższej ścianie bocznej by w przyszłości instalowane kable nie przebiegały przez środek studni. Wszystkie studnie wyposażać w zabezpieczenia antysabotażowe. Schemat wprowadzenia rur do studni przedstawia rys nr 6

Na obecnym etapie nie przewiduje się wciągania kabli światłowodowych i lokalizacji punktów monitoringu.

5.6 Oświetlenie drogowe

Szafka oświetleniowa SO

Przy istniejącej szafce kablowo-pomiarowej ENERGA-OPERATOR S.A. posadowić szafkę sterowniczą oświetlenia SO, którą zasilić kablem YAKXS4x25 z szafki pomiarowej. Szafkę oświetleniową wykonać w II klasie ochronności w obudowie z tworzywa termoutwardzalnego, jako 3 fazową. W szafce umieścić zalaminowany schemat połączeń oraz opisy kierunkowe kabli.

Kablowa linia oświetleniowa

Pomiędzy szafką oświetleniową i słupami, kablem YAKXS4x25 wykonać kablową linię oświetleniową.

Kable nn układać w wykopie o głębokości 0,8 m, na 10 cm warstwie piasku, kable należy zasypać 10 cm warstwą piasku, następnie warstwą gruntu rodzimego, 25 cm nad kablami układać niebieską folię kablową. Kable na w miejscu kolizji z istniejącą infrastrukturą osłonić rurami PCV DN75. Z uwagi na duże zagęszczenie infrastruktury należy wykonać ręczne przekopy próbne. Po ułożeniu kabli dokonać pomiaru ciągłości żył oraz rezystancji izolacji.

Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Mieszałki.

Konstrukcje wsporcze

Konstrukcje wsporcze muszą umożliwić montaż opraw:

- przy ul. Polnej na wysokości 8m i wysięgu 1m (słupy stalowe ocynkowane, stożkowe, przystosowane do posadowienia bezpośrednio w gruncie, o wysokości części nadziemnej 7m z wysięgnikiem o wysięgu 1m i wysokości 1m oraz kącie nachylenia 0°),
- przy ul. Szkolnej na wysokości 8m, bezpośrednio na słupie oraz (słupy stalowe ocynkowane, stożkowe, przystosowane do posadowienia bezpośrednio w gruncie, o wysokości części nadziemnej 8m).

We wnękach projektowanych słupów zastosować izolowane złącza kablowe typu IZK.

Połączenie złączy z oprawami wykonać przewodem YDY 2x2,5mm² o przekroju okrągłym.

Podczas montażu słupów grunt w wykopie należy zagęszczać warstwami co 20 cm, słupy przed zakopaniem należy zabezpieczyć do wysokości 0,5m nad i głębokości 0,5m pod ziemią farbą antykorozyjną np. gruntofarbą, bądź gruntem bitumicznym w kolorze czarnym lub szarym. Wnęki słupów lokalizować po stronie przeciwnej do nadjeżdżających pojazdów.

Oprawy oświetleniowe

Przewidziano oprawy LED o maksymalnej mocy 42W i strumieniu minimalnym 5600lm (oprawa) z redukcją strumienia świetlnego w II klasie ochronności.

5.7 Istniejąca infrastruktura podziemna

Na przedmiotowym odcinku znajdują się sieć wodociągowa, kanalizacyjna, energetyczna oraz telekomunikacyjna. Roboty drogowe należy prowadzić zachowując ostrożność w obrębie kolizji. Istniejące zawory wodociągowe, studzienki kanalizacyjne należy wyregulować do nowych rzędnych projektowych.

5.8 Roboty ziemne

Roboty ziemne będą sprowadzały się do wykopów oraz nasypów pod konstrukcję drogi, zjazdu, mijanki, progi zwalniające chodnik. Należy unikać prowadzenia robot przy nadmiernych opadach deszczu aby nie dopuścić do nadmiernego zawilgocenia koryta.

Wykonywany nasyp należy zagęścić warstwami nie grubszymi niż 25 cm. do uzyskania wskaźnika zagęszczenia 0,98.

5.9 Pobocza

W projekcie przewidziano pobocza umocnione kruszywem łamanym 0-31,5mm szerokości 0,50-0,75m. Pobocza na ulicy Szkolnej w miejscu gdzie droga ma 3,0m - o szerokości 0,50m. Na pozostałych odcinkach 0,75m. Spadek poprzeczny 6-8% w kierunku terenów zielonych/ rowów. Na odcinku, gdzie występują ścieki przykrawędziowe brak jest poboczy.

5.10 Ustawienie urządzeń bezpieczeństwa ruchu- bariery SP-04

Z uwagi na różnice poziomów na projektowanej trasie nawierzchni oraz zachowanie względów bezpieczeństwa konieczne staje się zaprojektowanie bariery SP-04 na przepuście zlokalizowanym w

Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Mieszalki.

km 0+089,89 - dz. nr 371/3. Lokalizacja zgodna z projektem zagospodarowania terenu. Długość barier 2x13m.

5.11 Oświetlenie drogowe

Szczegółowy projekt oświetlenia stanowi odrębne opracowanie.

5.12 Stała organizacja ruchu

Stanowi odrębne opracowanie

5.13 Wycinka i nasadzenia drzew

Z celu realizacji inwestycji konieczna będzie wycinka drzew. Projekt przewiduje wycinkę 32 drzew. Drzewa przeznaczone do wycinki zostały pokazane na PZT. Wycinka zostanie przeprowadzona przez Zamawiającego. Do zadań Wykonawcy należy karczowanie pni po wycince.

5.14 Uwagi

Przed przystąpieniem do robót drogowych, należy roboty zgłosić do Gminy Grzmiąca, aby uzyskać zgodę na zajęcie pasa drogowego.

6.0 Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Mieszałki.
Charakter inwestycji nie będzie oddziaływać na działki sąsiednie. Obszar oddziaływania określono na podstawie Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016 poz. 124 z dnia 23 grudnia 2015 r.).

Wszystkie odległości do sąsiednich działek oraz budynków mieszkalnych zostały zachowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nawierzchnia będzie odwodniona poprzez istniejące pobocza dalej do terenów zielonych, co nie spowoduje zalania sąsiednich działek przez wody opadowe.

Zakres inwestycji nie zwiększy zanieczyszczenia powietrza, dopuszczalnego hałasu oraz nie ograniczy dopływu światła dziennego, a także nie spowoduje ograniczenia w sposobie użytkowania lub zagospodarowania sąsiednich działek.

Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Mieszałki.

7.0 Informacja dotycząca planu BIOZ

PLAN BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZDROWIA /BIOZ/
ROZPORZĄDZENIE :MINISTRA INFRASTRUKTURY z DNIA 23.06.2003 R. - DZ.U.
NR 120

I. Strona tytułowa

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Mieszalki.

2. Imię i nazwisko lub nazwa inwestora oraz jego adres:

Gmina Grzmiąca ul. 1- Maja 7, 78-450 Grzmiąca

II. Część opisowa

1. Zakres robót zamierzenia budowlanego:

Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Mieszalki.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Istniejący odcinek drogi.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W rejonie przewidzianych robót występują sieć: wodociągowa, kanalizacyjna, energetyczna, telekomunikacyjna

4. Informacje dotyczące przewidzianych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

Zakres prac budowlanych nie stwarza szczególnego ryzyka powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi z wyjątkiem prac ziemnych podczas których nie wyklucza się uszkodzenia kabli szczególnie tych nie zinwentaryzowanych. Należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie skarp wykopów podczas wykonania przepustów

5. Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia.

Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Mieszalki.

Wykonać elementy zabezpieczające wynikające z obowiązujących przepisów. Przy robotach w pasie drogi powiatowej oraz gminnej winna być opracowana i zatwierdzona tymczasowa organizacja ruchu na czas prowadzenia robót budowlanych przez organ zarządzający ruchem w pasie drogowym.

6. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych *) :

- stanowiskowe szkolenie BHP przez kierowników robót;
- okresowe szkolenia BHP przeprowadzone przez specjalistę d/s BHP;

7. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

Materiały niebezpieczne przechowywane w zamykanych pomieszczeniach magazynowych uwzględniając ich różnorodność asortymentową.

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

Wykonywanie robót przez pracowników przeszkolonych posiadających aktualne badania lekarskie, stosujących środki ochrony osobistej, przeszkolonych w zakresie udzielania pierwszej pomocy medycznej. Wykonywanie robót zgodnie z przepisami bhp, p.poż, DTR urządzeń i kartami technicznymi wbudowywanych materiałów. Asekuracja pracownika wykonującego prace niebezpieczne.

Wypożyczenie pracowników w niezbędne środki medyczne.

9. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Wszystkie dokumenty dotyczące realizacji budowy, spraw bhp, ppoż, szkoleń pracowników, DTR urządzeń, karty techniczne wbudowywanych materiałów znajdują się w biurze kierownika budowy U W A GA: dot .pkt 6*)

- a) określenie zasad postępowania w przypadku występowania zagrożenia
- b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń
- c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczenie w tym celu osoby.

Opracowali: mgr inż. Tomasz Antolak

Część graficzna

Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Mieszalki.