

„PRO-GAL” Usługi Projektowe
mgr inż. Przemysław Galiński
ul. Żeromskiego 13/23; 19-500 Gołdap; tel. 609-685-299; e-mail: pgk10@op.pl

EGZ.1

INWESTOR:	Gmina Gołdap Plac Zwycięstwa 14, 19-500 Gołdap			
PRZEDSIĘWZIĘCIE BUDOWLANE:	Przebudowa nawierzchni drogi gminnej w mśc. Grabowo na dz. o nr.geod. 190; 126/1; 124/1 Obręb 281803_5.0009 Grabowo Kategoria obiektu:XXV			
FAZA OPRACOWANIA:	PROJEKT BUDOWLANY			
FUNKCJA	BRANŻA	NUMER UPRAWNIENÍ	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTANT	DROGOWA	WAM/0126/PWOD/10	mgr inż.Przemysław Galiński	

Gołdap, czerwiec 2016r.

„PRO-GAL” Usługi Projektowe
mgr inż. Przemysław Galiński
ul. Żeromskiego 13/23; 19-500 Gołdap; tel. 609-685-299; e-mail:pgk10@op.pl

Oświadczenie:

Zgodnie z ustawą z dn.07.07.1994r. – Prawo Budowlane (Dz.U. z 2013r., poz. 1409 z późniejszymi zmianami T.J.) oświadczam, że dokumentacja projektowa, pn.

PROJEKT BUDOWLANY

Przebudowa nawierzchni drogi gminnej w msc.Grabowo (**działki o nr.geod. 190; 126/1; 124/1**) opracowany na zlecenie Gminy Gołdap, Plac Zwycięstwa 14, 19-500 Gołdap został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

FUNKCJA	BRANŻA	NUMER UPRAWNIEŃ	IMIE I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTANT	DROGOWA	WAM/0126/PWOD/10	mgr inż. Przemysław Galiński	

Gołdap, 28 czerwiec 2016r.

I. Część rysunkowa

1. Projekt zagospodarowania w skali 1:500.....nr rys 1
2. Profil podłużny w skali 1:50/500.....nr rys.2
3. Przekroje normalne w skali 1:50..... nr rys 3
4. Szczegóły konstrukcyjne w skali 1:10..... nr rys 3

OPIS TECHNICZNY

Przebudowa nawierzchni drogi gminnej w msc. Grabowo

1. Parametry techniczne projektowe

Od km 0+000 do km 0+232,41m

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| - powierzchnia nawierzchni jezdni | - 1010,0 m ² |
| - powierzchnia zielenców | - 160,0 m ² |

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa nawierzchni drogi gminnej w msc. Kozaki o długości 232,41m. Projekt zakłada przebudowę nawierzchni jezdni zbudowanej z brukowca. Projektowaną nawierzchnię jezdni należy dostosować do istniejących rzędnych. Przebudowa nawierzchni jezdni poprawi bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego.

Przedmiotem opracowania objęte zostaną następujące elementy przewidziane do realizacji:

- przebudowa nawierzchni jezdni o długości 232,41,50 m,

3. Stan istniejący

Istniejąca nawierzchnia jezdni oraz ciąg komunikacyjny znajduje się na działce o numerze geodezyjnym 190; 126/1; 124/1. Teren wokół ulicy jest zagospodarowany. Zabudowę stanowi budownictwo jednorodzinne. Istniejąca nawierzchnia jezdni - z brukowca w bardzo złym stanie. Brak spadków podłużnych i poprzecznych powoduje gromadzenie się wód opadowych oraz wpływa negatywnie na bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego. Odwodnienie jezdni powierzchniowe na otaczający teren.

3.1. Urządzenia obce w pasie drogowym

Na terenie projektowanej budowy zlokalizowane są następujące rodzaje uzbrojenia technicznego infrastruktury miejskiej:

- sieć wodociągową,
- kanalizację sanitarną.

W stanie obecnym nie występuje kolizja z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej.

3.2. Charakterystyka zabudowy i otoczenia

Zagospodarowanie otoczenia stanowi indywidualna zabudowa mieszkaniowa o niskiej intensywności zabudowy.

3.3. Istniejący pas drogowy

Projektowane zadanie mieści się w granicach następujących działek:

a). działki pasa drogowego (Inwestora) drogi gminnej o numerze geodezyjnym:

- 190; 126/1; 124/1. -Obręb 0009 Grabowo.

3.4. Charakterystyka zieleni drogowej

Na terenie objętym projektem przebudowy nie występują elementy zieleni, które podlegają ochronie. Zachodzi konieczność wycinki drzew, ponieważ drzewa kolidują z budową ulicy.

4. Rozwiązania projektowe

4.1. Z uwagi na nawierzchnie jezdni.

- na całym odcinku projektowanej drogi nawierzchnia jezdni z kostki brukowej betonowej o grubości 8cm koloru szarego.

4.2. Przekroje konstrukcyjne

W projektowanym odcinku zastosowano jeden przekrój normalny. Na całej długości jezdni zastosowano jednostronny spadek poprzeczny 2% w kierunku lewej strony jezdni.

Na przekrojach normalnych załączonych do projektu i szczegółach konstrukcyjnych przedstawiono szerokości i spadki poprzeczne, wskazano lokalizację ścieku betonowego typu półokrągłego dł.69m.

4.3. Odwodnienie drogi

Pochylenia podłużne niwelety ulicy są wystarczające dla prawidłowego jej odwodnienia powierzchniowego. Odprowadzenie wody będzie odbywało się poprzez zastosowany ściek drogowy betonowy typu okrągłego o dł.69m. Wody opadowe na tym odcinku trafiać będą dalej do wpustu deszczowego ze zrzutem wody rurą fi 250 do rowu melioracyjnego. Skarpę zrzutu należy wybrukować kamieniem polnym na podsypce piaskowej z zalaniem spoin zaprawą cementową.

4.4. Konstrukcja nawierzchni

4.7.1. Konstrukcja jezdni

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej szarej gr.8cm,

- podsypka cementowo-piaskowa gr.5cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm o gr.20cm,
- warstwa odcinająca z kruszywa naturalnego 0/18mm o gr.15cm,
- podłoże gruntowe $I_s=1,00$

Uwaga:

- ławy betonowe pod krawężnikami i korytkami z betonu kl. B-15
- wszystkie wyroby betonowe zastosowane do przebudowy ulicy z betonu wibroprasowanego min. kl. B-30 powinny być atestowane przez producenta.

Elementy nawierzchni ulic, ich konstrukcje zostały zwymiarowane w części rysunkowej i szczegółowo opisane zarówno na rysunkach, jak i w części kosztorysowej.

5. Zagospodarowanie zieleni

Po wykonaniu zadania, miejsce prowadzenia robót należy uporządkować, Skarp nasypów należy zahumusować warstwą gleby wzbogaconej w składniki odżywcze o grubości 10 cm i obsiać nasionami trawy. Dodatkowo przewidziano obsianie nasionami trawy wolne przestrzenie pasa drogowego o powierzchni 160 m².

6. Wpływ inwestycji na środowisko naturalne

Przebudowa nawierzchni jezdni oraz jego elementów nie wpłynie negatywnie na stan środowiska naturalnego, jedynie przyczyni się do poprawy warunków korzystania jej mieszkańcom.

Zastosowanie sprawdzonych technologii w budownictwie drogowym oraz materiałów dopuszczonych do budowy, które będą posiadały atesty i aprobaty techniczne, nie spowoduje dodatkowych zagrożeń dla środowiska. Stosunki wód gruntowych nie zostaną zakłócone. Obszar wokół budowanej ulicy zostanie odpowiednio zagospodarowany i uporządkowany, co wpłynie korzystnie na ogólny ład przestrzenny terenu.

7. Wytyczne do realizacji

Na projekcie zagospodarowania wchodzącym w skład dokumentacji naniesiono uzbrojenie podziemne. Przy zbliżeniu do zasuw wodociągowych, kabli energetycznych roboty ziemne należy prowadzić ze szczególną ostrożnością- ręcznie.

Całość robót prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej. Wytyczenie osi ulicy powierzyć uprawnionemu geodecie.

Oznakowanie prowadzonych robót powinno być zgodne z rozporządzeniem 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).

Obowiązkiem wykonawcy jest zapewnienie przejścia dla pieszych i dojazdu do posesji. Po zakończeniu robót należy wykonać inwentaryzację geodezyjną.

INWESTOR:	Gmina Gołdap Plac Zwycięstwa 14, 19-500 Gołdap			
PRZEDSIĘWZIĘCIE BUDOWLANE:	Przebudowa nawierzchni drogi gminnej w msc. Grabowo na działkach o nr.geod. 190; 124/1; 126/1			
FAZA OPRACOWANIA:	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia			
FUNKCJA	BRANŻA	NUMER UPRAWNIENI	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTANT	DROGOWA	WAM/0126/PWOD/10	mgr inż. Przemysław Galiński	

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót całego zamierzenia inwestycyjnego oraz kolejność realizacji.

Podczas przebudowy nawierzchni drogi gminnej w Grabowie będą wykonywane roboty związane z wykonywaniem robót drogowych. Wszystkie roboty objęte dokumentacją będą wykonywane w pełnym zakresie j.n;

1.1. Roboty drogowe

- roboty rozbiórkowe nawierzchni jezdni i elementów ulic,
- roboty ziemne związane z korytowaniem pod konstrukcję nawierzchni jezdni i pozostałych elementów ulicy,
- wykonanie konstrukcji nawierzchni jezdni, wjazdów bramowych, chodników,
- regulacja pionowa urządzeń podziemnych,
- wykonanie wpustów deszczowych,
- wykonanie oznakowania pionowego.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych – uzbrojenia podziemnego

Teren objęty opracowaniem jest częściowo zabudowany i zagospodarowany. Zabudowę stanowi budownictwo jednorodzinne.

W rejonie robót występuje następujące uzbrojenie:

- kanalizacja sanitarna,
- sieć wodociągowa,
- kanalizacja telefoniczna i kable telefoniczne,
- linie kablowe nN-0,4 kV

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu budowy, mogących spowodować zagrożenie

Roboty drogowe będą wykonywane w wydzielonym geodezyjnie pasie drogowym. Do podstawowych zagrożeń z uwagi na zbliżenia podczas robót oraz wykonywania ich pod ruchem zaliczamy:

- kable energetyczne
- wykopy pod kanalizację deszczową,
- prace wykonywane w pobliżu jezdni z występującym ruchem pojazdów,

- prace ziemne wykonywane przy zbliżeniach i krzyżówkach z istniejącymi kablami energetycznymi

oraz :

- składowiska materiałów budowlanych w czasie budowy
- źle zabezpieczony sprzęt oraz urządzenia i maszyny budowlane.

Pojazdy i sprzęt ciężki powinny mieć wyznaczone i oznakowane miejsce postojowe. Miejsca na składowanie materiałów i wyrobów powinny być utwardzone, a składowane materiały zabezpieczone przed wywróceniem, spadnięciem lub rozsunięciem. Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2.0 m. Składowiska powinny odpowiadać zasadom BHP i wyposażone w sprzęt p.poż.

4. Wykaz podstawowych zagrożeń przewidzianych podczas realizacji

UWAGA: wszystkie roboty budowlane będą odbywać się podczas trwającego ruchu drogowego.

4.1. Roboty ziemne

- rodzaj: zagrożenie zdrowia lub życia ludzi, uszkodzenia sprzętu, kolizje,
- miejsce i czas: na terenie budowy podczas wykonywania robót ziemnych związanych z wykopami pod konstrukcję nawierzchni jezdni i elementów ulic, pod kanalizację deszczową, oświetlenie uliczne i transport nadwyżki urobku.

Zagrożenie występuje przy zbliżeniu do uzbrojenia podziemnego, jak:

- kable energetyczne,
- podczas pracy koparki i załadunku urobku na samochody,
- wtargnięcie osób postronnych w strefę pracy sprzętu,
- roboty ziemne wykonywane przy pomocy koparek, spycharek i równiarek,
- w czasie transportu urobku,

W każdej chwili może nastąpić awaria sprzętu, porażenie prądem, wtargnięcie osób postronnych, nieuwaga operatora koparki – te elementy potęgują zagrożenie na budowie.

Poza budową podczas transportu urobku i materiałów z rozbiórki– kolizje drogowe.

UWAGA: Roboty ziemne przy zbliżeniu do kabli energetycznych, sieci wodociągowej i telefonicznej prowadzić ręcznie, zgłaszając ich prowadzenie właścicielom sieci.

4.2. Roboty rozbiórkowe

- rodzaj: zagrożenie zdrowia lub życia, okaleczenia, awarie sprzętu
- miejsce i czas: podczas rozbiórki elementów nawierzchni ulicy, załadunku i ich rozładunku.

Zagrożenie występuje przy zbliżeniu do uzbrojenia podziemnego, jak:

- kable energetyczne,
- podczas pracy koparki i załadunku dźwigiem na samochody,
- wtargnięcie osób postronnych w strefę pracy sprzętu,
- w czasie transportu urobku,
- upadek ciężaru z wysokości,

4.3. Roboty nawierzchniowe jezdni i elementów ulic oraz oznakowania

- rodzaj: zagrożenie zdrowia lub życia ludzi, uszkodzenia sprzętu,
- miejsce i czas: na terenie budowy podczas wykonywania nawierzchni jezdni, układania elementów betonowych oraz ich transportu tj. wyładunku i załadunku.
- regulacji pionowej urządzeń uzbrojenia podziemnego,

Zagrożenie następuje podczas pracy walców drogowych, pił do cięcia nawierzchni, transportu materiałów nawierzchniowych.

Podstawowym zagrożeniem jest:

- wtargnięcie osób postronnych w strefę bezpośredniej pracy sprzętu,
- nieuwaga operatora sprzętu ciężkiego: walca, itp.
- awaria sprzętu,
- upadek ciężaru z wysokości,
- kolizje drogowe podczas transportu

Przy poprawnym wykonywaniu robót **NIE WYSTĘPUJE** zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

5. Wskazanie sposobu instruktazu przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Obowiązkiem wykonawcy jest oznakowanie i zabezpieczenie terenu budowy.

Wykonawca robót – Kierownik budowy przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest sporządzić **Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia** zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz.U. Nr 120, poz.1126).

Przy sporządzaniu „planu BIOZ” należy skorzystać z zasad BHP podanych dla poszczególnych robót w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

(Dz.U. Nr 47, poz.401), rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. 118 poz. 1263 z dnia 15. 10. 2001 r.), w specyfikacjach technicznych, zapoznać się z dokumentacją projektową i technologią robót. Roboty prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych. Zgłaszać właścicielowi uzbrojenia podziemnego rozpoczęcie robót.

Pracownicy wykonujący wykop winni być poinstruowani o przebiegu istniejących linii kablowych. W trakcie wykonywania wykopu należy wygrodzić i oznakować teren wykonywania robót. W trakcie wykonywania montażu i demontażu słupów należy wygrodzić i oznakować teren wykonywania robót. Zabezpieczyć ściany wykopu przed osuwaniem się ziemi.

Badania i pomiary winny wykonywać osoby posiadające wymagane uprawnienia.

Instruktaż i szkolenie wykonać zgodnie z zatwierdzonym przez Inwestora „planem BIOZ”.

Szczególną uwagę należy zwrócić na posiadanie kwalifikacji – uprawnień przez osoby obsługujące sprzęt drogowy oraz na fakt, że roboty odbywają się pod ruchem i w rejonie, gdzie przebiegają linie napowietrzne energetyczne, kable energetyczne i pozostałe uzbrojenie podziemne.

Szczególnie niedopuszczalne jest:

- obsługiwanie maszyn i urządzeń bez uprawnień,
- obsługiwanie maszyn roboczych bez urządzeń zabezpieczających lub sygnalizacyjnych wymaganych odpowiednimi przepisami,
- wykonywanie napraw i konserwowanie maszyn roboczych będących w ruchu,
- brak zapewnienia środków bezpieczeństwa przewidzianych w dokumentacji techniczno – ruchowej (instrukcji obsługi) podczas pracy maszyn przy wykonywaniu wykopów i robót rozbiórkowych,
- praca po spożyciu napojów alkoholowych,
- składowanie pod liniami napowietrznymi materiałów,

6. Wykaz środków zapobiegawczych – technicznych i organizacyjnych

- zasady BHP, szkolenie podstawowe i stanowiskowe z uwzględnieniem oceny ryzyka zawodowego i technologii robót, wykazu robót szczególnie niebezpiecznych, wykazu robót wykonywanych co najmniej przez dwie osoby,
- środki ochrony indywidualnej pracownika (kaski ochronne, okulary, odzież),
- wskazanie i oznakowanie robót oraz stref niebezpiecznych na budowie,
- sprawny sprzęt i narzędzia,

- nadzór i koordynacja robót,
- zapewnienie przejazdu, przejść i dróg ewakuacyjnych,
- zasady postępowania w przypadku zagrożenia,
- zapewnienie podstawowej pomocy medycznej i łączności alarmowej,
- bezwzględnie, przed przystąpieniem do robót, powiadomić właściciela uzbrojenia, podziemnego w celu prowadzenia robót na warunkach przez niego podanych, a przede wszystkim przy zbliżeniu do czynnych urządzeń prace wykonywać ręcznie,
- instalacja elektryczna zasilająca przenośne urządzenia winna spełniać wymogi normy PC-IEC60364-7-704:1999.

UWAGA

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników, osoba nadzorująca roboty obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania robót i podjęcia działań w celu usunięcia zagrożenia.

7. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Do wymogów w tym zakresie należy zaliczyć zabezpieczenie terenu przed skażeniami. Pracujący sprzęt i maszyny muszą być pozbawione wycieków materiałów pędnych i smarów oraz zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Dotyczy to również ewentualnego magazynu materiałów pędnych (olej napędowy, smary).

8. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę własności publicznej i prywatnej. Roboty drogowe nie mogą powodować trwałych szkód na terenie przyległym do inwestycji. Czasowe zajęcie terenu w uzgodnieniu z właścicielem nie może ograniczyć jego wartości użytkowej.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia, budowa winna być wyposażona w tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.