

EGZ.1

INWESTOR:	Gmina Miejska Giżycko Al. 1 Maja 14, 11-500 Giżycko			
PRZEDSIĘWZIĘCIE BUDOWLANE:	Przebudowa drogi wewnętrznej w Giżycku (na dz. o nr geod.: 890,886, – obręb Giżycko 0003) Kategoria obiektu- XXV			
FAZA OPRACOWANIA:	PROJEKT WYKONAWCZY			
FUNKCJA	BRANŻA	NUMER UPRAWNIEŃ	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTANT	DROGOWA	WAM/0126/PWOD/10	mgr inż. Przemysław Galiński	
SPRAWDZAJĄCY		PDL/0105/PWOD/14	mgr inż. Mariusz Jamiołkowski	

Giżycko, 11 sierpień 2018r.

„PRO-GAL”
Przemysław Galiński
ul. Stadionowa 7; 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 WYKONAWCZY

Przebudowa drogi wewnętrznej w Giżycku (numer działki 890; 886 obręb-3) opracowany na zlecenie Gminy Miejskiej Giżycko, al. 1 Maja 14, 11-500 Giżycko -został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, posiada niezbędne uzgodnienia. 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	
SPRAWDZAJĄCY		PDL/0105/PWOD/14	mgr inż. Mariusz Jamiołkowski	

Giżycko, 11 sierpień 2018r.

**Wykaz działek objętych opracowaniem pn.: „Przebudowa drogi wewnętrznej w
Giżycku”**

1. Działki pasa drogowego (Inwestora) o numerach geodezyjnych:
890, 886,
– obręb Giżycko 0003.

SPIS TREŚCI

I. Część opisowa

1. Strona tytułowa.....	1
2. Oświadczenia projektanta i sprawdzającego o kompletności opracowania.....	2
3. Wykaz działek objętych opracowaniem.....	3
4. Spis zawartości opracowania.....	3
5. Uprawnienia sprawdzających i projektantów z zaświadczeniami PIIB.....	4
10. Opis techniczny.....	10
11. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	16

II. Część rysunkowa

1. Mapa orientacyjna skala 1: 5 000	nr rys 1
2. Projekt zagospodarowania w skali 1:500.....	nr rys.2
3. Przekroje normalne w skali 1:50.....	nr rys 3

OPIS TECHNICZNY

Do projektu wykonawczego pn.: Przebudowa drogi wewnętrznej w giżycku (dz.nr 890, 886; obręb Giżycko 3).

1. Podstawa opracowania

Projekt budowlany opracowano na podstawie:

- ❖ Umowa Nr WPI.55.2018 z dnia 12.07.2018r.,
- ❖ Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500,
- ❖ Pomiarów sytuacyjnych w terenie,
- ❖ 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 poz. 430 z późn.zmianami),
- ❖ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U z 2006 r. Nr 156, poz.1118 z późn. zmianami),
- ❖ rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. r. w sprawie zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz.1133).

2. Inwestor: Gmina Miejska Giżycko, al. 1 Maja 14, 11-500 Giżycko.

3. Parametry techniczne projektowe:

Droga gminna wewnętrzna o nawierzchni z kostki brukowej betonowej bezfazowej o gr.8cm:

- szerokość jezdni	– 3,0m
- długość jezdni	– 49,10m
- spadek na jezdni dwustronny daszkowy	– 2,0%
- powierzchnia jezdni	– 154,0 m ²
- powierzchnia terenu poza krawężnikiem z kostki brukowej	– 4,0 m ²
- powierzchnia zieleńców	– 50,0 m ²

Razem powierzchnia objęta projektem zagospodarowania terenu: ok.360 m²

4. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest Przebudowa drogi gminnej - wewnętrznej (dz. o nr 890) prowadzącej do ulicy Wiejskiej (drogi gminnej na dz.886) w Giżycku. Początek opracowania przyjęto na połączeniu, na krawędzi ulicy Wiejskiej, zaś koniec w obrębie istniejącego parkingu zlokalizowanego przy Kościele.

Projekt zakłada wymianę istniejącej nawierzchni drogi wewnętrznej z trylinki na nawierzchnię z kostki brukowej betonowej bezfazowej o gr.8cm koloru szarego wraz z wykonaniem warstw konstrukcyjnych jezdni. Założono szerokość jezdni -3,0m
„PRO-GAL”, sierpień 2018

ograniczoną krawężnikiem betonowym o wym.15x30cm oraz 15x22cm na ławie betonowej z betonu klasy C12/15. Na długości granicy z dz.891/1 założono regulację i uzupełnienie do granicy z działką nowym materiałem budowlanym - kostką brukową betonową o gr.8cm. Dodatkowo przewidziano do wymiany istniejące oznakowanie pionowe wraz z dostawieniem znaku U-18a - Lustro drogowe z uwagi na ograniczoną widoczność w obrębie dojazdu do drogi gminnej - ulicy Wiejskiej. Projektowaną jezdnię należy dostosować należy do istniejącej niwelety jezdni ze względu na krótki odcinek drogi, zlokalizowany dojazd do działki o nr 891/1 oraz rosnące drzewa po lewej stronie (ich system korzeniowy). Zmiana niwelety uniemożliwiła by dojazd do w/w działki. Założono również wykonanie humusowania w zakresie zniszczonego terenu podczas robót budowlanych. Przebudowa drogi gminnej, wykonanie równej nawierzchni, wymiana oznakowania pionowego poprawi bezpieczeństwo kierujących.

Opracowanie obejmuje:

- roboty przygotowawcze w tym rozbiórkowe nawierzchni jezdni i elementów ulic,
- roboty ziemne związane z wykonaniem wykopów i korytowaniem pod konstrukcję nawierzchni jezdni i elementów ulic (krawężników betonowych),
- budowę konstrukcji jezdni,
- uzupełnienie nawierzchni kostką pomiędzy krawężnikiem a granicą działki 891/1,
- wykonanie nawierzchni jezdni z kostki brukowej betonowej o gr.8cm bezfazowej koloru szarego,
- wymiana oznakowania poziomego i pionowego.

5. Stan istniejący

Przedmiotowa droga gminna znajduje się w obszarze zabudowanym na terenie miasta Giżycko - (osiedle Wilanów) łącząca ruch drogowy z terenu Kościoła do drogi gminnej- ulica Wiejska. Przedmiotem opracowania objęto jezdnię i krawężniki. Teren w obszarze oddziaływania obiektu charakteryzuje się zabudową mieszkaniową o wysokim stopniu intensywności zabudowy. Teren wokół ulicy jest zagospodarowany. Natężenie ruchu na drodze objętej projektem jest niewielki i wynika z lokalizacji jezdni łączącej teren Kościoła z ulicą Wiejską. Zwiększenie ruchu samochodowego obserwuje się w niedziele i święta.

W chwili obecnej jezdnia posiada nawierzchnię z trylinki o gr.15cm i złym stanie technicznym z miejscowym wykruszeniem nawierzchni. Istniejące krawężniki 15x30cm wykazują się dużymi nierównościami. Istniejąca jezdnia wykazuje się bardzo złym stanem technicznym - nierówność, koleiny wynikające ze złych warunków gruntowych.

5.1. Urządzenia obce w pasie drogowym

Na terenie projektowanej przebudowy zlokalizowane są następujące rodzaje uzbrojenia technicznego infrastruktury podziemnej:

- linię komunalno – oświetleniową,
- sieć gazowa.

5.2. Charakterystyka zabudowy i otoczenia drogi

Zagospodarowanie otoczenia przedmiotowej ulicy stanowi zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna o wysokim stopniu intensywności zabudowy.

5.3. Charakterystyka zieleni drogowej

Na terenie objętym projektem nie występują elementy zieleni, które podlegają ochronie. Nie stwierdzono konieczności wycinki drzew.

6. Rozwiązania projektowe

6.1. Z uwagi na nawierzchnie jezdni.

- na całym odcinku drogi nawierzchnia z kostki brukowej betonowej koloru szarego bez fazy o gr.8cm.

6.2. Przekroje konstrukcyjne

Na przekroju normalnym załączonym do projektu i szczegółach konstrukcyjnych przedstawiono szerokości i spadki poprzeczne jezdni. Spadek poprzeczny dwustronny daszkowy -2%.

6.3. Rzędne projektowanej jezdni

Rozwiązanie wysokościowe jezdni należy dostosować w optymalny sposób do istniejącej niwelety.

6.4. Konstrukcja nawierzchni

6.4.1 Konstrukcja jezdni

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej o gr.8cm szarej 10x20cm bez fazy,
- podsypka piaskowa 0/2mm, gr.5 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm kat.C_{50/30} gr. 22 cm,
- ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem o R_m=2,5MPa,

gr. 15 cm,

- warstwa odsączająca z kruszywa naturalnego 0/18mm o gr.10cm,
- istniejące podłoże.

Grubość Warstw konstrukcji :60cm

Dla grupy nośności G2, kategorii ruchu KR1 i głębokości przemarzania $h_z=1,40m$ rzeczywista grubość wszystkich warstw nawierzchni i ulepszanego podłoża wynosi $0,40m$ h_z ($1,40 \times 0,4 = 0,56m$). Powyższe rozwiązanie jest zgodne z ustaleniami ust.8 Dz.U.nr 43 z dn.14 maja 1999r.

6.5. Odwodnienie jezdni

Odwodnienie jezdni odbywać się będzie przez nadane spadki podłużne i poprzeczne do istniejących wpustów ulicznych zlokalizowanych w jezdni ulicy Wiejskiej.

7. Roboty rozbiórkowe

Roboty rozbiórkowe obejmują rozbiórkę: nawierzchni jezdni (trylinki) i elementów ulicy (krawężniki). Elementy ulicy pochodzące z rozbiórki, nadające się do ponownego wykorzystania (w szczególności trylinkę) należy przekazać Inwestorowi. Sposób przekazania do uzgodnienia z Zamawiającym. Zakłada się materiał z rozbiórki nadający się do ponownego wykorzystania - krawężniki ułożyć na paletach, zabezpieczyć folią i przewieźć w miejsce wskazane przez Zamawiającego jednak nie dalej niż na odległość do 5km.

Uwaga:

- ławy betonowe pod krawężnikami i opornikami z betonu kl. C12/15 z wytwórni betonu.
- wszystkie wyroby betonowe zastosowane do przebudowy ulicy z betonu wibroprasowanego min. kl. B-30.

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

8. Zagospodarowanie zieleni

Po wykonaniu projektu przebudowy drogi, miejsce prowadzenia robót należy uporządkować, skarpy nasypów należy zahumusować warstwą gleby wzbogaconej w składniki odżywcze o grubości 10-15 cm i obsiać nasionami trawy.

9. Wpływ inwestycji na środowisko naturalne

Omawiane przedsięwzięcie nie pogorszy stanu środowiska naturalnego. Wykonanie nowej, równej nawierzchni jezdni, zwiększy bezpieczeństwo ruchu samochodowego i pieszego.

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 inwestycji zostanie odpowiednio zagospodarowany i uporządkowany, co wpłynie korzystnie na ogólny ład przestrzenny terenu.

10. Organizacja ruchu

Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót budowlanych wynikać będzie z przyjętego przez Wykonawcę harmonogramu realizacji robót. Wszelkie roboty powinny być prowadzone w oparciu o zatwierdzony projekt czasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.

Docelową organizację ruchu należy wykonać zgodnie z opracowanym i zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu po zakończeniu robót drogowych - Odrębne opracowanie.

Wszystkie zastosowane znaki winne być znakami, odblaskowymi I generacji na podkładzie stalowym ocynkowanym z grupy wielkości – średnie.

Znak drogowy B-20 musi być znakiem odblaskowymi II generacji.

Znaki drogowe powinny być ustawione po prawej stronie jezdni na słupkach stalowych ocynkowanych $\phi 60\text{mm}$, w odległości 0,5-2,0m od krawędzi jezdni, na wysokości 2,0m w terenach zielonych i 2,20m w chodniku (dół tarczy od powierzchni gruntu).

11. Ukształtowanie terenu

Teren posiada naturalnie ukształtowaną różnicę wysokościową, która nie ulegnie zmianie. Planowana inwestycja nie spowoduje zmiany aktualnych stosunków wodnych.

12. Wytyczne do realizacji

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

Całość robót prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej. Wytyczenie chodników 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).

Wykonawca robót – Kierownik budowy przed przystąpieniem do robót jest zobowiązany sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z przepisami rozporządzenia 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), uwzględnić „informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” oraz opracowane specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót. Obowiązkiem wykonawcy jest zapewnienie przejścia dla pieszych i dojazdu do posesji. Po zakończeniu robót należy wykonać inwentaryzację geodezyjną.

13. Sprawdzenie obszaru oddziaływania obiektu budowlanego

Obszar oddziaływania obiektu o którym mowa w art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane, obejmuje część nieruchomości:

1. Działki pasa drogowego (Inwestora) o numerach geodezyjnych:
890, 886;
– obręb Giżycko 0003.

INWESTOR:	Gmina Miejska Giżycko Al. 1 Maja 14, 11-500 Giżycko			
PRZEDSIĘWZIĘCIE BUDOWLANE:	Przebudowa drogi wewnętrznej w Giżycku (na dz. o nr geod.: 890,886, – obręb Giżycko 0003)			
FAZA OPRACOWANIA:	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia			
FUNKCJA	BRANŻA	NUMER UPRAWNIEŃ	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTANT	DROGOWA	WAM/0126/PWOD/10	mgr inż. Przemysław Galiński	

Giżycko, sierpień 2018 r.

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót całego zamierzenia inwestycyjnego oraz kolejność realizacji.

Zakresem projektu objęta została Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej na dz.o nr 890 i 886 obręb 3 w Giżycku.

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 i pozostałych elementów ulicy,
- wykonanie krawężnika betonowego 15x30cm i 15x22cm na ławie betonowej z betonu C12/15,
- wykonanie konstrukcji nawierzchni jezdni,
- regulacja pionowa urządzeń podziemnych,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych – uzbrojenia podziemnego

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

W rejonie robót występuje następujące uzbrojenie:

- linia energetyczna komunalno – oświetleniowa,
- linie kablowe nN-0,4 kV,
- sieć gazowa.

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:

- istniejącą linię energetyczną napowietrzną i kable energetyczne
- prace wykonywane w pobliżu jezdni z występującym ruchem pojazdów,

- prace wykonywane w pobliżu czynnych linii napowietrznych niskiego napięcia,
- prace ziemne wykonywane przy zbliżeniach i krzyżówkach z istniejącymi kablami energetycznymi, siecią gazową,

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 i transport nadwyżki urobku.

Zagrożenie występuje przy zbliżeniu do uzbrojenia podziemnego, jak:

- kable energetyczne, napowietrzna linia energetyczna, sieć gazowa,
- podczas pracy koparki i załadunku urobku na samochody,
- wtargnięcie osób postronnych w strefę pracy sprzętu,
- roboty ziemne wykonywane przy pomocy koparek, koparko-ładowarek,
- 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 gazowej prowadzi 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 chodników, załadunku i ich rozładunku.

Zagrożenie występuje przy zbliżeniu do uzbrojenia podziemnego, jak:

- kable energetyczne i napowietrzna linia energetyczna, sieć gazowa,
- 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, zagęszczarek, pił do cięcia nawierzchni, frezarek, 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. Prace przy przebudowie sieci należy prowadzić po wyłączenia napięcia - dopuszczeniu i pod nadzorem Zakładu Sieci w Giżycku.

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,
- prowadzenie robót sprzętem mechanicznym pod liniami napowietrznymi będącymi pod napięciem, przy zbliżeniu do kabli energetycznych.

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.

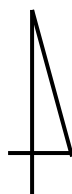
Wykonawca odpowiada za ochronę własności publicznej i prywatnej. Roboty drogowe nie mogą powodować trwałych szkód na terenie przyległym do inwestycji. Czasowe zajęcie terenu w uzgodnieniu z właścicielem nie może ograniczyć jego wartości użytkowej.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia

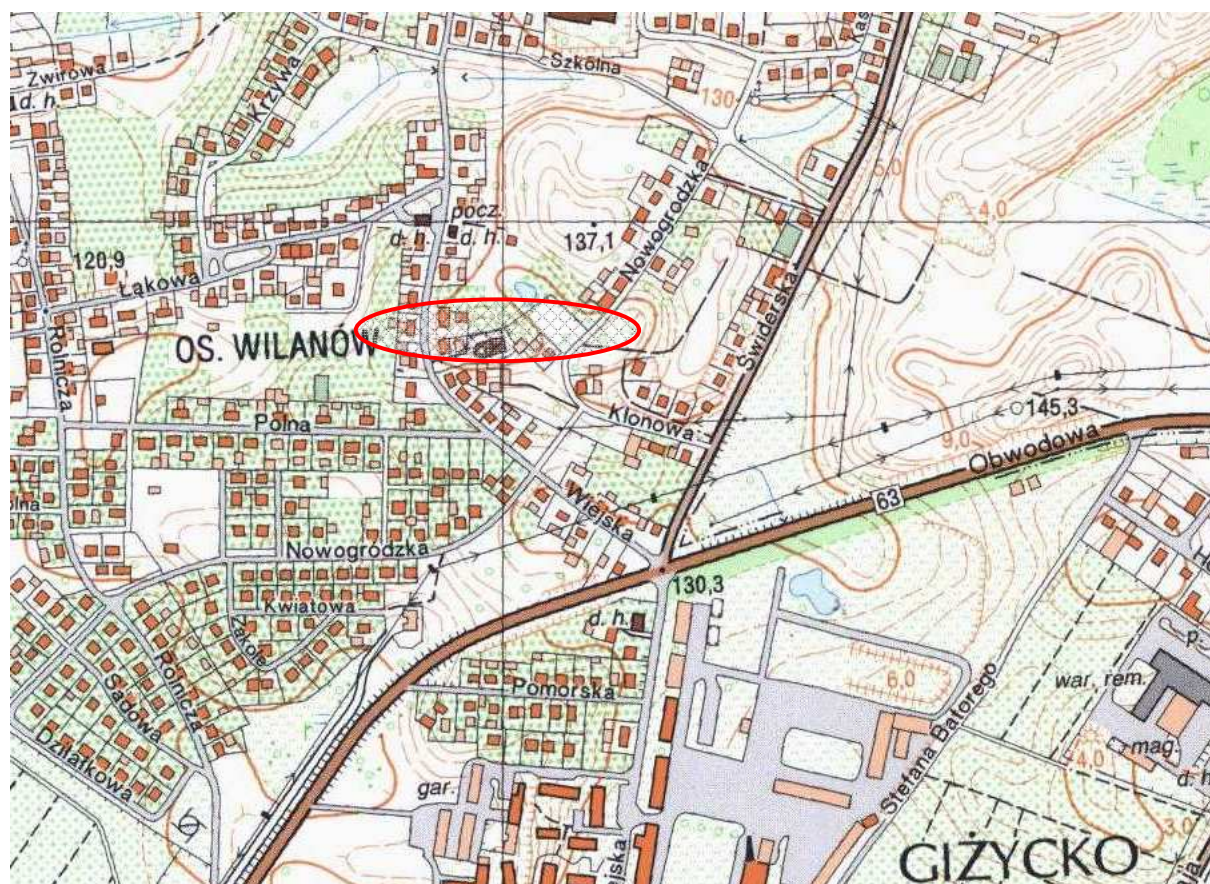
zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia, budowa winna być wyposażona w tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

.....
OPRACOWAŁ

**RYS. NR 1 PLAN ORIENTACYJNY
PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ W GIŻYCKU**



Skala 1:5000



LEGENDA:



- Lokalizacja Inwestycji