

Projekt zagospodarowania terenu

Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu budowy zjazdu publicznego z drogi wojewódzkiej nr 655 na drogę gminną w miejscowości Upały działka nr geod. 241/9.

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Gminy Giżycko, ul. Mickiewicza 33, 11-500 Giżycko w ramach umowy nr RRG.271.10.2019 z dnia 24.07.2019r.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- mapa zasadnicza w skali 1:500
- wizja lokalna terenu
- uzgodnienie z Inwestorem

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budowy zjazdu publicznego z drogi wojewódzkiej nr 655 na drogę gminną w miejscowości Upały, działka nr geod. 241/9. Zakres opracowania obejmuje wykonanie: jezdni zjazdu z kostki betonowej, chodnika, opaski chodnika oraz umocnienia skarp.

3. Geologia

Badania gruntowe przyjęto jako proste w grupie nośności G1. Strefa przemarzania dla badanego terenu wynosi 1,2 m ppt.

4. Stan istniejący

Na terenie objętym opracowaniem znajduje się droga wojewódzka nr 655 o nawierzchni bitumicznej z jednostronnym chodnikiem. Nie znajdują się żadne budynki kolidujące z projektem, droga przebiega w obszarze zabudowanym. Zabudowa w postaci nieruchomości mieszkalnej oraz mieszkalno - usługowej. Teren w drodze wojewódzkiej jest płaski, a maksymalna różnica terenu wynosi ok. 0,60m, natomiast projektowany zjazd znajduje się na skarpie o różnicy wysokości ok. 2,20m. Nie znajduje się żadna infrastruktura techniczna podziemna i nadziemna. Odwodnienie terenu w postaci wpustów kanalizacji deszczowej. Szerokość pasa drogowego wynosi od 16,00m, szerokość jezdni drogi wojewódzkiej wynosi 7,20m.

5. Zakres opracowania

Jezdnia zjazdu publicznego o szerokości 4,50m o nawierzchni z kostki betonowej, chodnik pieszych o szerokości 2,00m z kostki betonowej i opaska chodnika o szerokości 0,50m o nawierzchni żwirowej, W miejscach gdzie nie przewidziano utwardzenia terenu zaprojektowano obrukowanie skarpy.

Odwodnienie terenu w postaci swobodnego spływu wód opadowych i roztopowych na teren przyległy.

6. Specjalność drogowa

6.1. Parametry techniczne

6.1.1. Zjazd

- szerokość jezdni 4,50m; dł. 5,40m

- klasa drogi D
- przekrój drogi jednojezdniowy, dwukierunkowy

6.1.2. Chodnik

- obustronny o szerokości 2,00m

6.1.3. Opaska chodnika

- o szerokości 0,50m

6.2. Geometria Pozioma

Zaprojektowany zjazd indywidualny o długości 5,40m, szerokości jezdni 4,50m i szerokości zjazdu 14,50 nie posiada załamań trasy. Łuki wyokrąglaające tor jazdy wynoszą 5,00m.

Projektowany zjazd ze spadkiem jednostronnym zgodnym ze spadkiem w drodze wojewódzkiej Lokalizacja zjazdu km 1+948 – zjazd na działkę nr geod. 241/9. Układ geometryczny zjazdu w stosunku do istniejącej nawierzchni jezdni drogi wojewódzkiej wymusza zastosowanie środków bezpieczeństwa ruchu drogowego pod względem widoczności.

$$L = (s + l) \frac{V_{p2}^2}{V_{p1}^2}$$

s – z tabeli 3.2.21.3. przyjęto 40

l – przyjęto 5m

$V_{p1} = 50\text{km/h}$

$V_{p2} = 50\text{km/h}$

$$L = (40 + 5) \frac{50}{50} = 45\text{m}$$

Warunki widoczności nie są spełnione, gdyż pole widoczności wchodzi w istniejące wysokie skarpy oraz roślinność. W związku z czym należy zastosować znak „B – 20” STOP przed droga wojewódzka nr 655. Widoczność przy krawędzi jezdni drogi wojewódzkiej jest dobra.

6.3. Profil podłużny

Profil podłużny spełnia wymagania normatywne. Minimalne nachylenie niwelety jezdni wynosi 0,5% a maksymalne 2,00%. Maksymalny wykop wynosi 2,30m, nasyp nie występuje.

6.4. Konstrukcje nawierzchni

6.4.1. Zjazd

- Kostka betonowa gr. 8cm w kolorze czerwonym
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 5cm
- Podbudowa zasadnicza dolna z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 gr. 22cm
- Podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s = 0,98$

6.4.2. Chodnik

- Kostka betonowa gr. 6cm w kolorze szarym
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 5cm
- Podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego gr. 15cm
- Podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s = 0,98$

6.4.3. Opaska chodnika

- Nawierzchnia żwirowa gr. 15cm
- Podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s = 0,98$

6.4.4. Opornik betonowy

- Opornik betonowy 12x25
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- Ława betonowa z oporem z betonu C16/C20
- Podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s = 0,98$
- Szczelinę pomiędzy istniejącą jezdnią a opornikiem wypełnić masa plastyczną

6.4.5. Krawężnik betonowy lekki najazdowy

- Krawężnik betonowy 15x22
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- Ława betonowa z oporem z betonu C16/C20
- Podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s = 0,98$

6.5. Organizacja ruchu

Projektowany zjazd jest dwukierunkowy podporządkowany drogi wojewódzkiej nr 655. Przebiega przez tereny mieszkalne i zapewnia dostęp do nieruchomości dla samochodów osobowych i ciężarowych. Aktualnie nie odbywa się żaden ruch pojazdów, a prognozowany ruch po wybudowaniu drogi gminnej będzie mały i wynosił 1 poj./h. Projektuje się oznakowanie pionowe w grupie wielkości jako średnie z folia odbłaskową typu 2 oraz oznakowania poziome grubowarstwowe. Oznakowanie pionowe i poziome projektuje się zgodnie z wymogami wynikającymi z przepisów o ruchu drogowym i 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.

Projekt stałej organizacji ruchu objęty jest odrębnym opracowaniem.

7. Zielen projektowana

Projekt nie przewiduje wycinki drzew. Na terenie objętym opracowaniem nie projektuje się zieleni

8. Dane o wpisie do rejestru zabytków

Teren objęty inwestycją nie jest objęty ochroną konserwatorską. Na obszarze objętym inwestycją nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków. W przypadku natrafienia w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych na przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, należy: wstrzymać wszelkie prace mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot; zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia i niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego konserwatora zabytków lub policję. Przedmiotowa inwestycja nie ma znaczenia ze względu na bezpieczeństwo i potrzeby obronności państwa.

9. Wpływ inwestycji na środowisko naturalne

9.1 Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1, w szczególności w projekcie budowlanym, w przypadku decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1, 10 i 14 wyżej cyt. ustawy: Kolejność wykonywanych robót w sposób zabezpieczający środowisko przed zanieczyszczeniami.

- roboty przygotowawcze
- roboty ziemne związane z kształtowaniem korpusu zjazdu,
- ustawienie krawężników i oporników
- wykonanie konstrukcji nawierzchni jezdni, chodnika, opaski chodnika i obrukowania skarp.

- wykonanie stałej organizacji ruchu

9.2 Materiały budowlane muszą posiadać wymagane prawem atesty i certyfikaty

9.3 Przy realizacji niniejszego przedsięwzięcia przewiduje się wykorzystanie surowców (materiałów) budowlanych nie pogarszających lokalnego środowiska

9.4 Stosowne urządzenia i technologie bezpieczne ekologicznie oraz materiały posiadające wymagane świadectwa i certyfikaty, w obrębie systemu korzeniowego wykopy należy prowadzić ręcznie.

9.5 Teren w obrębie wykonywanych prac, po ich zakończeniu powinien być przywrócony przez Inwestora do stanu nie gorszego niż zastany.

Do realizacji inwestycji zostanie wykorzystany sprzęt budowlany typu: koparki, spycharki, samochody samowyładowcze, ubijaki spalinowe, walce drogowe, itp. który będzie zużywał paliwo w ilościach typowych dla danego sprzętu.

Wymogi w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych, w odniesieniu do przedsięwzięć zaliczanych do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska:

Projektowane przedsięwzięcie nie spełnia kryteriów kwalifikujących do potencjalnego sprawcy poważnych awarii, za które uważa się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, u których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi czy środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Dla planowanego przedsięwzięcia nie zachodzi konieczność ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.

10. Wpływ eksploatacji górniczej

Teren zamierzenia budowlanego, nie znajduje się w granicach terenu górniczego;

11. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Prawo budowlane Dz. U. z 2016, poz. 290 zgodnie z artykułem 34, ustęp 3, punkt 5, obszar oddziaływania mieści się w całości w granicach inwestycji na działkach objętych opracowaniem i nie będzie negatywnie oddziaływać na otoczenie. Przyczyni się do zmniejszenia hałasu, zapylenia i poprawy bezpieczeństwa warunków ruchu.

12. bilans powierzchni

- powierzchnia opracowania - 0,0077ha
- powierzchnia jezdni - 35m² – 45%
- powierzchnia chodnika - 28m² - 36
- powierzchnia opaski chodnika - 5m² – 6%
- powierzchnia obrukowania skarp - 11m² – 25%
- długość krawężnika 15x22 najazdowego - 21,0m
- długość opornika betonowego 12x25 - 14,50m
- długość obrzeża trawnikowego - 12m,0

Opracował:
mgr inż. Wiesław Urbanowicz
Upr. nr PDL/0106/POOD/14

ZARZĄD DZIĘCWOJEWÓDZKICH
ul. Piłsudskiego 28 b
10-602 OLSZTYN

Informacja BIOZ

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Budowa zjazdu publicznego z drogi wojewódzkiej nr 655 na drogę gminną w miejscowości Upały
działka nr geod. 241/9.

Inwestor:

Gmina Giżycko, ul. Mickiewicza 33, 11-500 Giżycko

Imię i nazwisko oraz adres osoby sporządzającej plan bioz:

**mgr inż. Wiesław Urbanowicz
16-400 SUWAŁKI
ul. E. Plater 15/5**

Wiesław Urbanowicz

[Signature]
PDL/0106/POOD/14

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Opracowanie sporządzono na podstawie:

- Umowy z Inwestorem
- Dokumentacji technicznej przekazanej przez Inwestora
- Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Dz. U. Nr 43 poz.430 z 14 maja 1999 r.
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z 23 czerwca 2003 r. Dz. U. nr 120 poz.1126
- wizji w terenie

2. INWESTOR.

Gmina Giżycko, ul. Mickiewicza 33, 11-500 Giżycko

3. PRZEDMIOT BUDOWY.

Budowa zjazdu publicznego z drogi wojewódzkiej nr 655 na drogę gminną w miejscowości Upałty działka nr geod. 241/9.

4. Zakres robót

Zakres robót przy realizacji wykonywanego przedsięwzięcia obejmuje:

- 4.1. odtworzenie trasy i punktów wysokościowych
- 4.2. roboty rozbiórkowe
- 4.3. wykonanie wykopów mechanicznie w gruncie kat. I – II z transportem urobku na nasyp samochodami wraz z zagęszczeniem gruntów w nasypie i zwilżenie w miarę potrzeby warstw zagęszczanych wodą na poszerzeniach
- 4.4. mechaniczne wykonanie koryta zjazdu, chodnika i opaski chodnika w gruncie kat. II – IV
- 4.5. wykonanie podbudowy z mieszanki kruszywowej i kruszywa naturalnego
- 4.6. ustawienie krawężników betonowych o wymiarach o 15x22 i oporników betonowych o wymiarach 12x25 na ławie betonowej z oporem
- 4.7. ustawienie obrzeży trawnikowych 8x30 na podsypce cementowo - piaskowej
- 4.8. ułożenie kostki betonowej na zjeździe o gr. 8cm i na chodnikach o gr. 6cm
- 4.9. wykonanie opaski chodnika żwirowej
- 4.10. wykonanie obrukowania skarp
- 4.11. wykonanie stałej organizacji ruchu
- 4.12. inwentaryzację geodezyjną powykonawczą

5. Elementy zagospodarowania działki oraz terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- ruch kołowy w najbliższym sąsiedztwie prowadzonych prac (zagrożenie potrącenia przez pojazdy),
- ciężki sprzęt budowlany oraz transportowy (zagrożenie potrącenia przez maszyny budowlane oraz pojazdy transportowe wykonywanie prac w sąsiedztwie przechodzących osób).

6. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające rodzaje zagrożeń oraz miejsce ich występowania

Podczas realizacji robót budowlanych przewiduje się występowanie zagrożeń takich jak:

- Urazy ciała podczas używania pił mechanicznych,
- Najechnanie, kolizje
- upadki, przysypanie ziemią, gruzem
- Porażenie prądem elektrycznym – praca elektronarzędziami oraz w najbliższym sąsiedztwie

- występującego uzbrojenia elektrycznego,
- Uraz ciała – praca piłą tarczową,
- Oparzenia – gorąca masa asfaltobetonowa, emulsją do spryskiwania połączeń między warstwowymi,
- Urazy mogące mieć miejsce przy pracach załadunkowych i rozładunkowych
- Urazy spowodowane pracą w bezpośrednim sąsiedztwie ciężkiego sprzętu budowlanego i transportowego oraz odbywającego się ruchu pojazdów po drodze publicznej.

7. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia:

- jeżeli wykonywana praca stwarza zagrożenie utraty życia lub zdrowia należy bezwzględnie przerwać wykonywanie danej czynności w celu usunięcia zagrożenia. Jeżeli usunięcie zagrożenia nie jest możliwe należy zgłosić problem przełożonemu w celu zmiany sposobu wykonania danej czynności.
- w przypadku zauważenia wykonywania przez innego z pracowników prac stwarzających zagrożenie, pracownik który zauważył zagrożenie jest obowiązany zgłosić to osobie sprawującej nadzór na budowie.
- używać narzędzi, maszyn i urządzeń jedynie zgodnie z ich przeznaczeniem i instrukcją użytkową. Zabrania się używania maszyn i urządzeń, które wykazują cechy nie spełniania wymagań bezpieczeństwa (np. przetarty kabel, zepsuty wyłącznik, brak osłony itp.). O uszkodzeniach należy poinformować osobę sprawującą bezpośredni nadzór nad wykonywanymi pracami w celu usunięcia uszkodzeń lub wymiany urządzenia.
- używanie narzędzi i urządzeń wymagających specjalnych kwalifikacji dopuszczalne jest jedynie przez osoby posiadających odpowiednie przeszkolenie zgodne z przepisami o szkoleniu pracowników.

8. Stosowanie przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożenia

Pracownicy są obowiązani do stosowania środków ochrony indywidualnej zgodnie z ich przeznaczeniem i stosownie do wykonywanej czynności. Należy stosować:

- ubranie ochronne – do wszystkich wykonywanych prac,
- kaski ochronne – przy wykonywaniu prac przy podnośnikach, dźwigach, koparkach i koparko – ładowarkach
- rękawice ochronne – do wszystkich wykonywanych prac,
- okulary ochronne białe – do cięcia i szlifowania szlifierką kątową, do wycinki drzew piłą motorową, do prac rozbiórkowych młotem udarowym i narzędziami prostymi,
- okulary spawalnicze lub tarcza spawalnicza – do spawania,
- szelki lub pas bezpieczeństwa – do pracy na wysokości przy wycinie drzew.

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

Materiały niebezpieczne będą przechowywane w miejscach i opakowaniach odpowiednio oznakowanych i przeznaczonych do tego celu. W czasie transportu, składowania i stosowania materiałów niebezpiecznych będą stosowane odpowiednie środki ochrony zbiorowej i indywidualnej.

10. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom:

- przeszkolenie pracowników na wypadek konieczności udzielenia pierwszej pomocy oraz w

- dziedzinie postępowania na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,
- ciągły nadzór, w czasie wykonywania prac budowlanych, kolejności i sposobu wykonywania poszczególnych prac ze szczególnym uwzględnieniem konsekwencji ich bezpieczeństwa,
- wyposażenie kierownika robót w telefon komórkowy.

11. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy.

Wszystkie dokumenty dotyczące budowy będą w godzinach pracy przechowywane biurze wykonawcy.

12. ODPOWIEDZIALNOŚĆ I UPRAWNIENIA

– Kierownik budowy

Na podstawie art. 212 ust. Kodeksu Pracy osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem,
- egzekwować przestrzeganie przez pracowników przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy,

Kierownik budowy odpowiada również za koordynację prac i kontakty z inwestorem oraz za organizację dostaw na budowę materiałów i sprzętu we współpracy z bazą generalnego wykonawcy. Kierownik budowy uprawniony jest również do kontaktów na szczeblu osób odpowiedzialnych za bieżące w poszczególnych firmach podwykonawczych.

– Pracownik fizyczny.

Przestrzeganie przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy jest podstawowym obowiązkiem pracownika. Na podstawie art. 211 ust. Kodeksu Pracy pracownik jest obowiązany:

- znać przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, brać udział w szkoleniu i instruktażu z tego zakresu,
- wykonywać pracę w sposób zgodny z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do wydawanych w tym zakresie poleceń i wskazówek przełożonych,
- dbać o należyty stan maszyn, urządzeń, narzędzi i sprzętu oraz o porządek i ład w miejscu pracy,
- stosować środki ochrony zbiorowej, a także używać przydzielonych środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, zgodnie z ich przeznaczeniem,
- poddawać się wstępnym, okresowym i kontrolnym oraz innym zaleconym badaniom lekarskim i stosować się do wskazań lekarskich,
- niezwłocznie zawiadomić przełożonego o zauważonym w zakładzie pracy wypadku albo zagrożeniu życia lub zdrowia ludzkiego oraz ostrzec współpracowników, a także inne osoby znajdujące się w rejonie zagrożenia, o grożącym im niebezpieczeństwie,
- współdziałać z pracodawcą i przełożonymi w wypełnianiu obowiązków dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

13. KONTROLA PRZESTRZEGANIA PRZEPISÓW.

Organem doradczym i kontrolnym w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy na budowach prowadzonych przez Wykonawcę jest służba BHP. Obowiązki i uprawnienia służby BHP określa Rozporządzenie Rady Ministrów „w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy” z dnia 2 września 1997 r. Dz. U. Nr 109 poz. 704.

Na podstawie art. 237 § 2.1 ust. Kodeksu Pracy do zakresu działania służby bhp należy:

- przeprowadzanie kontroli warunków pracy oraz przestrzegania przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy,
- bieżące informowanie pracodawcy o stwierdzonych zagrożeniach zawodowych, wraz z wnioskami zmierzającymi do usuwania tych zagrożeń,
- udział w opracowywaniu planów modernizacji i rozwoju zakładu pracy oraz przedstawianie propozycji dotyczących uwzględnienia w tych planach rozwiązań techniczno – organizacyjnych zapewniających poprawę stanu bezpieczeństwa i higieny pracy,
- udział w opracowywaniu zakładowych układów zbiorowych pracy, wewnętrznych zarządzeń, regulaminów i instrukcji ogólnych dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz w ustalaniu zadań osób kierujących pracownikami w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- udział w ustalaniu okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy oraz w opracowywaniu wniosków wynikających z badania przyczyn i okoliczności tych wypadków oraz zachorowań na choroby zawodowe, a także kontrola realizacji tych wniosków,
- doradztwo w zakresie przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy,
- doradztwo w zakresie organizacji i metod pracy na stanowiskach pracy, na których występują czynniki niebezpieczne, szkodliwe dla zdrowia lub warunki uciążliwe, oraz doboru najwłaściwszych środków ochrony zbiorowej i indywidualnej.

14. ZASADY BHP PODCZAS PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

14.1. Roboty rozbiórkowe

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonywania.

14.2. Urządzenia elektryczne

- Urządzenia elektryczne powinny być wykonane, utrzymane i eksploatowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Prace związane z podłączeniem, badaniem, konserwacją i naprawą urządzeń elektrycznych powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
- Zabronione jest urządzenie stanowisk pracy, składowisk materiałów i elementów budowlanych lub maszyn i urządzeń budowlanych, bezpośrednio pod liniami napowietrznymi lub w odległości bliższej (licząc w poziomie) od skrajnych przewodów niż:
 - 2 m – dla linii NN
 - 5 m – dla linii WN do 15 kV
 - 10 m – dla linii WN do 30 kV
 - 15 m – dla linii WN powyżej 30 kV
- Połączenia przewodów elektrycznych z urządzeniami mechanicznymi powinny być wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących te urządzenia oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- W przypadku konieczności wykonania robót budowlanych w pobliżu linii wysokiego napięcia w odległościach mniejszych niż:
 - 2 m – dla linii NN
 - 5 m – dla linii WN do 15 kV
 - 10 m – dla linii WN do 30 kV
 - 15 m – dla linii WN 110 kV
 - 30 m – dla linii powyżej 110 kV
- należy uzgodnić z zakładem energetycznym wyłączenie takich linii na zasadach określonych przez energetykę.
- zapoznać pracowników o bezwzględnym obowiązku niedotykania wszelkich przedmiotów przypominających kable elektryczne odnalezionych przy wykonywaniu prac i o obowiązku natychmiastowego poinformowania przełożonego o ich znalezieniu.

14.3. Roboty drogowe prowadzone przy częściowym ograniczeniu ruchu

14.3.1. Jednym z najpoważniejszych zagrożeń przy prowadzeniu robót drogowych jest praca przy częściowym wyłączeniu ruchu. Poza całym systemem tradycyjnie stosowanych znaków ostrzegawczych, zakazu i innych oraz urządzeń bezpieczeństwa w wielu wypadkach, wobec wzrastającego natężenia ruchu, koniecznością staje się wprowadzenie urządzeń bezpieczeństwa wybiegających poza takie rozwiązania.

Do urządzeń takich można zaliczyć:

- przewoźne światła wczesnego ostrzegania,
- bariery ochronne przestawne,
- tymczasowe oznakowanie poziome.

14.3.2. Prowadzenie robót w pasie drogowym uwarunkowane jest opracowaniem projektu organizacji ruchu, który określa zakres ograniczenia ruchu oraz sposób oznakowania i zabezpieczenia miejsc robót. Zakres ograniczenia ruchu powinien wynikać z projektu technicznego i określony jest przez technologię i organizację prowadzonych robót

INFORMACJE NIEZBĘDNE W RAZIE NAGŁYCH SYTUACJI

Pogotowie ratunkowe 999

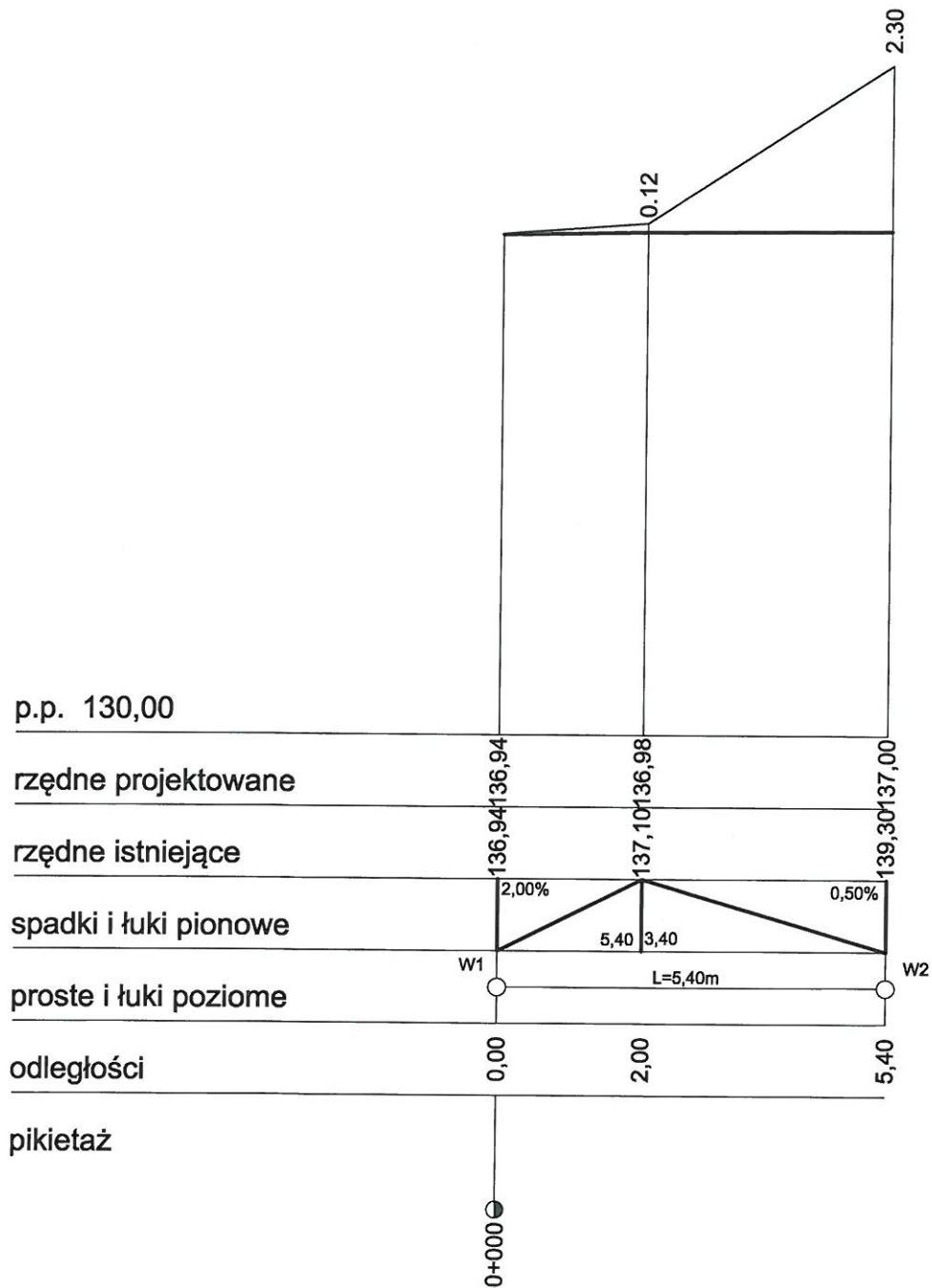
Straż pożarna 998

Policja 997

Lub telefon 112

Wiesław Urbanowicz

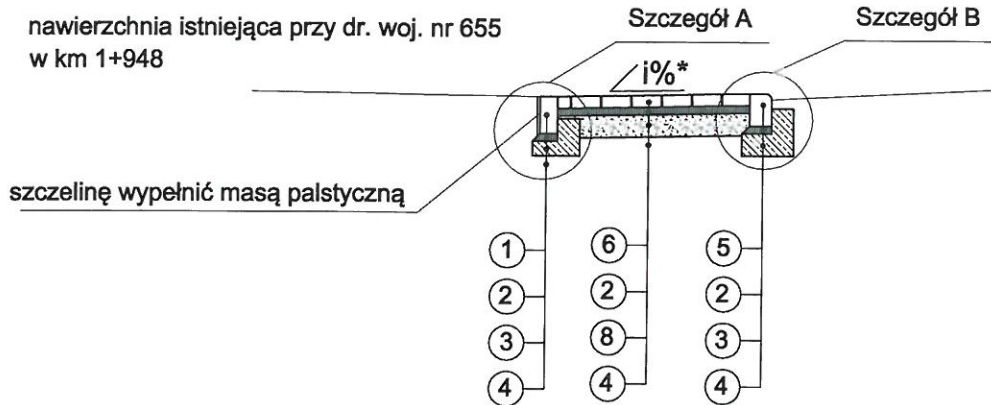
PDL/0105/POOD/14



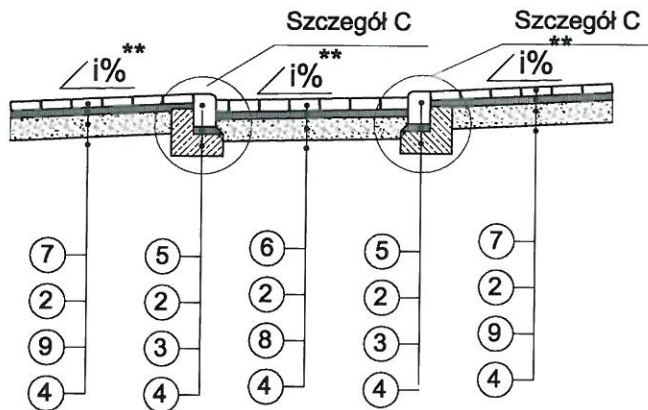
ZARZĄD DROG WOJEWÓDZKICH
ul. Pstrowskiego 20
10-602 OLSZTYN

Usługi Inżynierskie "A-D DROGA"			
Wiesław Urbanowicz, ul. E. Plater 15/5, 16 - 400 Suwałki			
Nazwa i adres obiektu	Budowa zjazdu publicznego z drogi wojewódzkiej nr 655 na drogę gminną w miejscowości Upały, działka nr geod. 241/9		
Faza	Projekt budowlany	data: 08.2019r.	
Tytuł rysunku	Profile podłużne odcinków W1 - W2	skala 1:100	Rys. 2.1.
Projektant	mgr inż. Wiesław Urbanowicz upr nr PDL/0106/POOD/14		
Inwestor	Gmina Giżycko, ul. Mickiewicza 33, 11-500 Giżycko		

projektowany zjazd indywidualny w obrębie pasa drogowego w km 1+948 w m. Upały
przekrój wzdłuż osi jezdni zjazdu



projektowany zjazd publiczny w obrębie pasa drogowego w km 1+948 w m. upały
przekrój prostopadły do osi jezdni zjazdu



- 1. Opornik betonowy 12x25
- 2. Podsypka cementowo - piaskowa gr. 5cm
- 3. Ława betonowa beton C12/15
- 4. podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s = 1,00$
- 5. Krawężnik betonowy 15x22 najazdowy gr. 8cm
- 6. Kostka betonowa koloru czerwonego gr. 6cm
- 7. Kostka betonowa koloru szarego
- 8. Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki gr. 22cm
- 9. Warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa naturalnego gr. 15cm

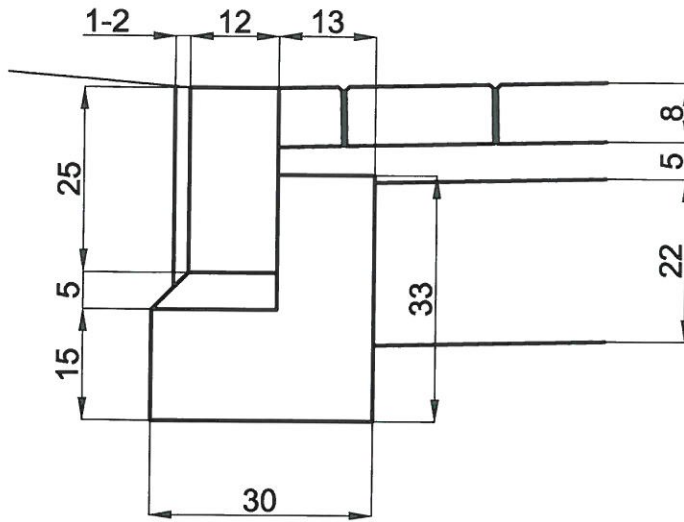
ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH
ul. Piastów 23
10-602 OLSZTYN

* - pochylenie zgodne z niweletą

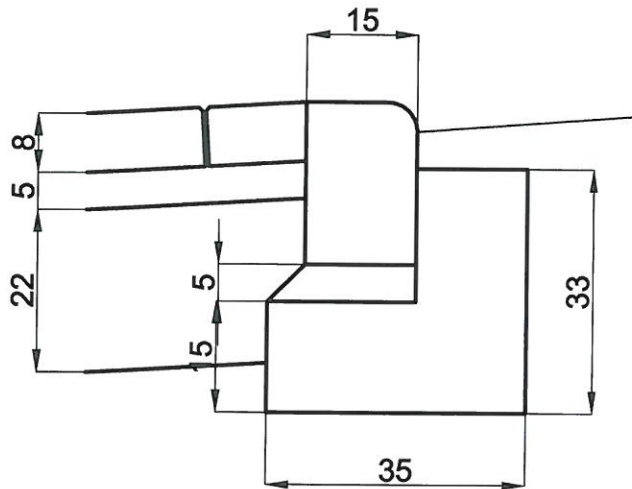
** - pochylenie zgodne z pochyleniem istniejącej nawierzchni drogi

Usługi Inżynierskie "A-D DROGA"			
Wiesław Urbanowicz, ul. E. Plater 15/5, 16 - 400 Suwałki			
Nazwa i adres obiektu	Budowa zjazdu publicznego z drogi wojewódzkiej nr 655 na drogę gminną w miejscowości Upały, działka nr geod. 241/9		
Faza	Projekt budowlany	data: 08.2019r.	
Tytuł rysunku	Przekroje konstrukcyjne	skala 1:50	rys nr.3.1.
Projektant	mgr inż. Wiesław Urbanowicz upr nr PDL/0106/POOD/14		
Inwestor	Gmina Giżycko, ul. Mickiewicza 33, 11 - 500 Giżycko		

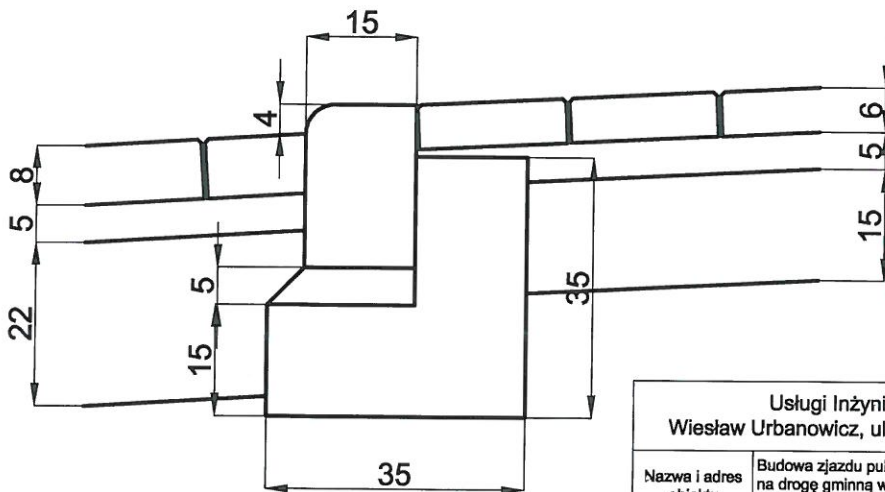
szczegół A



szczegół B



szczegół c



ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH
 ul. Piłsudskiego 21
 10-602 GŁYSZTÓW

Usługi Inżynierskie "A-D DROGA" Wiesław Urbanowicz, ul. E. Plater 15/5, 16 - 400 Suwałki			
Nazwa i adres obiektu	Budowa zjazdu publicznego z drogi wojewódzkiej nr 655 na drogę gminną w miejscowości Upały, działka nr geod. 241/9		
Faza	Projekt budowlany	data: 08.2019r.	
Tytuł rysunku	Szczegóły konstrukcyjne	skala 1:10	rys. 3.2.
Projektant	mgr inż. Wiesław Urbanowicz upr nr PDL/0106/POOD/14	<i>[Signature]</i>	
Inwestor	Gmina Głyszko ul. Mickiewicza 33, 11-500 Głyszko		