

I. CZĘŚĆ OPISOWA.

INWESTOR:

1. Opis techniczny.
2. Uzasadnienie WI ICP przez organ administracji geologicznej
URZĄD MIASTA I GMINY W CIESZYNIE.

3. Wstępne warunki techniczne wydane przez N.L.2 – Cieszyn.
4. Wyniki badań podłoża gruntami ścielejącej
PRZEDSIĘWZIĘCIE BUDOWLANE:

6. Kserokopia mapy ewidencyjnej i wypis z rejestru gruntów dla
działki pod ulicę i działek sąsiednich.
7. **PRZEBUDOWA ULICY OSIEDŁOWEJ –
MIEDZIANEJ W CIESZYNIE**

8. Przedmowa
9. Kserokopie uprawnień projektanta i sprawdzającego.
10. Kserokopie przynależności projektanta i sprawdzającego do Izby
Inżynierów
OPRACOWANIE :

PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY.
Inwestycja leży na działce nr 32/27 w Cieszynie, obręb 4.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

SPIS TREŚCI.

I. CZĘŚĆ OPISOWA.

1. Opis techniczny.
2. Uzgodnienie WLICP przez organ administracji geologicznej Starostwa Cieszyńskiego.
3. Wstępne warunki techniczne wydane przez MZD – Cieszyn.
4. Wyniki badań nośności jezdni istniejącej.
5. Obliczenia konstrukcji nawierzchni jezdni projektowanej.
6. Kserokopia mapy ewidencyjnej i wypis z rejestru gruntów dla działki pod ulicę i działek sąsiadujących.
7. Uzgodnienia z administratorami uzbrojenia terenu.
8. Przedmiar robót.
9. Kserokopie uprawnień projektanta i sprawdzającego.
10. Kserokopie przynależności projektanta i sprawdzającego do IIB.
11. Oświadczenia o kompletności dokumentacji projektanta i sprawdzającego.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

- | | |
|---------------------------------------|-------------|
| 1. Orientacja. | rys. nr 1/9 |
| 2. Plan zagospodarowania terenu. | rys. nr 2/9 |
| 3. Plan architektoniczno – budowlany. | rys. nr 3/9 |
| 4. Przekroje podłużne ulicy. | rys. nr 4/9 |
| 5. Przekrój charakterystyczny. | rys. nr 5/9 |
| 6. Konstrukcja nawierzchni jezdni. | rys. nr 6/9 |
| 7. Przekroje poprzeczne. | rys. nr 7/9 |
| 8. Liniowy element odwadniający | rys. nr 8/9 |
| 9. Krawężnik najazdowy | rys. nr 9/9 |

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZEBUDOWY ULICY MIEDZIANEJ W CIESZYNIE.

1. Charakterystyka formalna projektu:

Wymieniony w tytule projekt opracowany został przez zespół w składzie:

Projektant: - mgr inż. bud. drog. Jerzy Milewski -
nr upr. WZDP/19/906/201/74

Sprawdzający: - mgr inż. bud. drog. Józef Matusek -
nr upr. UW WGT K-ce 168/77

na podstawie umowy Nr 13/XIV/P/2006 z dnia 28.04.2006 zawartej pomiędzy Gminą Cieszyn w Cieszynie a Pracownią Projektową Dróg i Ulic - mgr inż. Jerzy Milewski, Bielsko - Biała ul. Partyzantów 27/8.

2. Materiały wyjściowe do projektowania:

- 2.1 Zaktualizowany plan sytuacyjno-wysokościowy obszaru opracowania z nanie-sionym uzbrojeniem terenu – w formie elektronicznej.
- 2.2 Ustalenia z Inwestorem i notatki służbowe ustalające warunki techniczne dla projektowanej ulicy.
- 2.3 Dokumentacja Geotechniczna opracowana przez „Geosond”, 43-450 Ustroń, ul. Katowicka 11.
- 2.4 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie /Dz. U. nr 43, poz. 430/.
- 2.5 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r w sprawie szczegó-łowego zakresu i formy projektu budowlanego /Dz. U. Nr 120, poz. 1133/
- 2.6 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r w sprawie szczegó-łowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych /Dz. U. Nr 220, poz. 2181/
- 2.7 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznych /Dz. U. Nr 202, poz. 2072/
- 2.8 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach /Dz. U. Nr 177, poz. 1729/
- 2.9 Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 13 lipca 2001 r w sprawie metod kosztorysowania i robót budowlanych/Dz. U. Nr 80, poz. 867/
- 2.10 Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwiet-nia 2001 r w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu /Dz. U. Nr 38, poz. 455/
- 2.11 Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – wyd. IBDiM Warszawa 1997 r.
- 2.12 Katalog Drogowych Urządzeń Ochrony Środowiska - wyd. IBDiM Warszawa 2002 r.

3. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa Miedzianej w Cieszynie na odcinku od ul. Złotej do ul. Przepilińskiego.

Przebudowa polega na :

- wykonaniu nowej konstrukcji jezdni o szerokości 5,00 m
- regulacji studzienek istniejącej kanalizacji deszczowej
- zabezpieczeniu kolizji z istniejącym uzbrojeniem.

4. Parametry techniczne.

Przebudowywaną drogę zaprojektowano dla następujących parametrów technicznych:

klasa drogi	- D
kategoria ruchu	- KR 2,
nośność	- 100 kN/oś
szer. jezdni po przebudowie	- 5,00 m

5. Stan istniejący.

Objęty projektem odcinek ulicy znajduje się w dzielnicy Bobrek Zachodni na obszarze osiedla domków jednorodzinnych pomiędzy ulicami : Złota i Przepilińskiego. Teren ten położony jest na zboczu lokalnego wzniesienia. Spadek tereny w kierunku ul. Przepilińskiego znaczny. W pobliżu brak lokalnych cieków wodnych. Teren ten jest odwadniany przez kanalizację deszczowa do rzeki Bobrówki, prawobrzeżnego dopływu Płzy w dorzeczu Odry. Podłoże gruntowe budują utwory kredy reprezentowane przez łupki cieszyńskie dolne zalegające tu na głębokości ok. 3.00 m ppt. Powyżej zalegają wietrzliny ww utworów w postaci glin pylastych zwięzłych z okruchami piaskowca. W górnej warstwie zalegają nasypy niębudowlane z materiału okruchowego. Wody gruntowej nie stwierdzono. Jest to lokalny dział wodny. Z punktu widzenia przydatności do budowy dróg grunty oceniono jako wysładzinowe w warunkach wodnych korzystnych kwalifikując je do kategorii G₃.

Teren posiada uzbrojenie w postaci kanalizacji deszczowej, sanitarnej, sieci wodociągowej, sieci telekomunikacyjnej oraz energetycznej. Dla kanalizacji deszczowej zrealizowano wpusty uliczne które ulegną przebudowie i adaptacji.

6. Projektowana przebudowa ulicy.

Zgodnie z wytycznymi Inwestora oraz po konsultacji z mieszkańcami ustalono szerokość ulicy na 5.00 m z jednostronnym chodnikiem szerokości 2.00 m. Pomiedzy chodnikiem a jezdnią wykształcono ściek uliczny wprowadzający wody opadowe do odpowiednio zaadaptowanych i wyregulowanych istniejących wpustów ulicznych. Rozwiązanie to ułatwia także podłużne parkowanie gości poszczególnych posesji jak i odśnieżanie zimowa porą.

Niweletę ulicy zaprojektowano w ścisłym nawiązaniu do stanu istniejącego oraz istniejących wjazdów bramowych i cokołów ogrodzeń. Przekrój poprzeczny zaprojektowano jako jednospadowy z nachyleniem do ścieku ulicznego. Ze względu na ochronę przed zalaniem posesji w końcowej części trasy w obrębie łuku wyokrągającego krawężnik załamania osi trasy zaprojektowano liniowy element odwadniający co w połączeniu z całościowym rozwiązaniem wysokościowym zapewnia należyte odwodnienie powierzchniowe dolnej części ulicy.

Ze względu na przyjęte rozwiązanie wysokościowe nie istnieje potrzeba przebudowy istniejącego uzbrojenia terenu. Odpowiednie zabezpieczenie tego uzbrojenia należy dokonać zgodnie z wymaganiami podanymi w dokonanych uzgodnieniach i pod odpowiednim nadzorem ich właścicieli.

Konstrukcję nawierzchni oparto o załączone do projektu obliczenia, z uwzględnieniem zleconych na potrzeby projektu badań nośności podłoża i przy uwzględnieniu podanego przez Inwestora przyszłego obciążenia ruchem.

Na ich podstawie zaprojektowano odpowiednie konstrukcje.

Jako że przedstawione Inwestorowi do konsultacji przyjęte konstrukcje nawierzchni wzbudziły Jego zastrzeżenia, zleciłem zgodnie z wymaganiami Inwestora dodatkowe badania istniejącej nawierzchni.

Wyniki tych badań załączone do projektu potwierdziły przyjęte wcześniej przeze mnie założenia i na ich podstawie przyjęte rozwiązania projektowe.

Ostatecznie w projekcie podano zalecaną przeze mnie konstrukcję nawierzchni oraz alternatywę tej konstrukcji wg zalecanego przez Inwestora rozwiązania - asfaltobetonu z uwzględnieniem dokonanych wyników badań.

Część kosztorysowa zawiera kosztą rozwiązania podstawowego i alternatywy.

Roboty ziemne ograniczają się zasadniczo do korytowania. Materiał wydobyty w czasie korytowania należy poddać ocenie w obecności przedstawiciela Miejskiego Zarządu Dróg w Cieszynie i w razie przydatności na podbudowę chodnika składować na ul. Miedzianej na odcinku poza obszarem prowadzonej przebudowy powyżej ul. Złotej.

Wytyczenia należy dokonać w oparciu o podane na planie zagospodarowania terenu współrzędne geodezyjne punktów głównych trasy.

7. Dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ na środowisko.

Gleby najbliższego otoczenia projektowanej drogi są narażone na zanieczyszczenia węglowodorami alifatycznymi i aromatycznymi. Węglowodory alifatyczne jako praktycznie nierozpuszczalne w wodzie, oraz ze względu na dużą lotność gromadzą się w przestrzeniach międzyziarnowych gleby bądź przedostają się do powietrza. Nie należą one do związków szkodliwych, w związku z czym nie podaje się wielkości ich dopuszczalnych stężeń.

Z przeprowadzonej dla projektowanej ulicy analizy wynika, że na etapie przebudowy jak i eksploatacji inwestycja nie będzie uciążliwa dla środowiska naturalnego, oraz nie będzie stanowiła zagrożenia dla zdrowia i życia okolicznych mieszkańców.

8. Zestawienie powierzchni projektowanej ulicy:

- powierzchnia jezdni	1262,- m ²
- powierzchnia wjazdów bramowych	408,50m ²

9. Dane pozostałe:

- obiekt po zrealizowaniu nie wymaga zaopatrzenia energetycznego, w wodę ani nie podlega ochronie przeciwpożarowej.

- teren, na którym projektowana jest modernizacja nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń MPZT.
- projektowana modernizacja poprzez polepszenie warunków ruchu pojazdów i pieszych wpłynie korzystnie na ochronę środowiska poprzez zwiększenie bezpieczeństwa ruchu oraz zmniejszenie emisji spalin i hałasu.

Bielsko-Biała, sierpień 2006 r.

MGR INŻ. JERZY MILEWSKI
 UPR. BUD. DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA
 ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEN
 W SPECJALNOŚCI DROGI, ULICE I WZĘDY DROGOWE
 I W OGRANICZONYM ZAKRESIE MOSTY I WIADUKTY
 NR EWIDENCYJNY: WZDP/19/906/201/74

Projektant: - mgr inż. bud. drog. Jerzy Milewski -
 nr upr. WZDP/19/906/201/74

Sprawdzający:

mgr inż. bud. drog. Józef Matuszek -
 nr upr. UW WGT K-ce 168/77

MGR INŻ. JOZEF MATUSZEK
 UPR. BUD. DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA
 ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEN
 W SPECJALNOŚCI DROGI, ULICE I WZĘDY DROGOWE
 I W OGRANICZONYM ZAKRESIE MOSTY I WIADUKTY
 NR EWIDENCYJNY: WZDP/19/906/201/74

OPIS TECHNICZNY.

1. Nazwa przedsięwzięcia: Lokalne inicjatywy inwestycyjne – remont drogi w ciągu ulicy Miedzianej w Cieszynie.
2. Inwestor: Gmina Cieszyn, ul. Rynek 1, 43-400 Cieszyn, na wniosek i przy udziale w kosztach remontu mieszkańców ulicy Miedzianej.
3. Charakterystyka drogi:
 - Kategoria ruchu - KR2
 - nośność – 100kN/oś
 - szerokość jezdni po remoncie – 5,00m
 - powierzchnia jezdni bitumicznej – 1262,00 m²
 - powierzchnia wjazdów z kostki betonowej gr. 8 cm – 108,50 m²

4. Stan istniejący.

Przedmiotowy zakres remontu ulicy obejmuje odcinek drogi na obszarze osiedla domków jednorodzinnych pomiędzy ulicami: Złota i Przepilińskiego. Teren ten położony jest na zboczu lokalnego wzniesienia o znacznym spadku w kierunku ul. Przepilińskiego. W pobliżu brak lokalnych cieków wodnych. Teren ten jest odwadniany przez kanalizację deszczową do rzeki Bodrówki. Z punktu widzenia przydatności do budowy dróg grunty oceniono jako wysadzinowe w warunkach wodnych korzystnych kwalifikując je do kategorii G₃.

Teren posiada uzbrojenie w postaci kanalizacji deszczowej, sanitarnej, sieci wodociągowej, gazowej, sieci telekomunikacyjnej oraz energetycznej. Na kanalizacji deszczowej zlokalizowane wpusty uliczne w razie konieczności ulegną przebudowie i adaptacji.

5. Zakres robót obejmuje:

Wykonanie wymiany nawierzchni tłuczniowej na nawierzchnię o konstrukcji asfaltobetonu wraz z umocnieniem w postaci krawężników betonowych z obu stron jezdni. Niweleta ulicy zostanie nawiązana do stanu istniejącego oraz istniejących wjazdów bramowych i cokołów ogrodzeń. Przekrój poprzeczny jezdni - jednospadowy z nachyleniem do obniżonego krawężnika drogowego. Odwodnienie powierzchni jezdni stanowią istniejące kratki deszczowe żeliwne, które należy ukształtować do nawierzchni jezdni. Ze względu na przyjęte rozwiązanie wysokościowe nie istnieje potrzeba przebudowy istniejącego uzbrojenia terenu. Odpowiednie zabezpieczenie tego uzbrojenia należy dokonać zgodnie z wymaganiami podanymi w dokonanych uzgodnieniach i pod odpowiednim nadzorem ich właścicieli. Przewiduję się wykonanie regulacji istniejących studzienek na kanalizacji deszczowej i sanitarnej.

OBLICZENIE KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI.

Przyjęto obciążenie ruchem średnie KR-2

W oparciu o opinię geotechniczną podłoże oceniono jako wysadzinowe w warunkach wodnych korzystnych G_3

Według „Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” GDDP tabl. 10, str.27 przyjęto konstrukcję nawierzchni typ „A” dla podłoża G_1 i obciążenia ruchem podanego przez MZD – Cieszyn, pismem nr DZ/2943/05 z dnia 26.09.2005 r. jako **KR 2**. Zwiększono przyjętą konstrukcję podaną w ww katalogu o warstwę gruntu stabilizowanego cementem o $R_m = 2.5 \text{ Mpa}$ ze względu na podłoże G_3 .

Ostatecznie ustalono konstrukcję nawierzchni jezdni ulicy :

- | | |
|--|--------------------|
| - betonowa kostka wibroprasowana gr 8 cm na zaprawie
cem. piask. gr 2 cm wg. BN-80/6775-03/04 | - gr. 10 cm |
| - kruszywo łamane stab.mech. 0/31.5 wg BN 84/6774/04 | - gr. 15 cm |
| <u>- grunt stabilizowany cementem o $R_m = 2.5 \text{ Mpa}$</u> | <u>- gr. 15 cm</u> |

Alternatywa:

- | | |
|--|--------------------|
| - warstwa ściernalna BA 0/12.8 wg PN-EN 12591 | - gr. 4 cm |
| - warstwa wiążąca BA 0/20 wg PN-EN 12591 | - gr. 6 cm |
| - kruszywo łamane stab. mech. 0/31.5 wg BN 84/6774/04 | - gr. 15 cm |
| <u>- grunt stabilizowany cementem o $R_m = 2.5 \text{ Mpa}$</u> | <u>- gr. 15 cm</u> |

RAZEM: gr. 40 cm

Wg tabl. 9 str. 24 dla podłoża typu G_3 i obciążenia ruchem **KR-2** „Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” GDDP, ustalono konieczną rzeczywistą grubość nawierzchni na $0.55 h_p$ przy ustaleniu h_p dla terenu Cieszyna równym 1.00 /rys. nr 1, str. 19/.

Ze względu na dolną warstwę podbudowy z gruntu stabilizowanego ograniczono się do warunku nośności rezygnując z warunku mrozoodporności.

Konstrukcja nawierzchni chodnika i wjazdów bramowych:

Ze względu na przewidywaną funkcję parkowania nawierzchnię chodnika i wjazdów bramowych należy wykonać tak jak nawierzchnię ulicy.

Bielsko-Biała, lipiec 2006 r.

**INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

Nazwa i adres obiektu budowlanego :

Lokalne zadanie inwestycyjne – budowa drogi w ciągu ul. Miedzianej w Cieszynie.

Inwestor:

**Urząd Miasta w Cieszynie
43-400 Cieszyn, Rynek 1.**

**Imię i Nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację:
Jerzy Milewski, 43-300 Bielsko Biala, ul. Partyzantów 27/8**

1. ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Przebudowa polega na :
zakres opracowania i kolejność realizacji robót:

1. Usunięcie ziemi z obszaru obecnej jezdni z zamiarem wykorzystania jako materiał na podbudowę.
2. Dokończenie korytowania do pełnej głębokości.
3. Założenie rur ochronnych na w miejscach kolizyjnych /istn. wodociąg, gazociąg/.
4. Podbudowy z kruszywa kamiennego.
5. Ułożenie krawężnika na ławie betonowej
6. Nawierzchnia i podbudowa - roboty bitumiczne
7. Roboty brukarskie
8. Regulacja studzienek kanalizacji deszczowej.
9. Regulacja urządzeń sieci wodociągowej.
10. Regulacja urządzeń sieci gazowej.
11. Oznakowanie poziome i pionowe
12. Roboty wykończeniowe

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH STANOWIĄCYCH ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA.

Roboty prowadzone będą głównie w pasie drogowym ulicy. W terenie zabudowy w bliskim sąsiedztwie drogi nie znajdują się żadne obiekty budowlane stanowiące zagrożenie.

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Szczególną uwagę należy zwrócić na roboty wykonywane w bliskim sąsiedztwie istniejących kabli energetycznych, napowietrznych przewodów energetycznych, sieci gazowych i przewodów wodociągowych. Roboty należy prowadzić pod nadzorem technicznym ze strony właścicieli sieci.

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT SKALA I RODZAJE ZAGROŻEŃ.

Roboty drogowe będą prowadzone „pod ruchem” dlatego szczególną uwagę należy zwrócić na właściwe oznakowanie robót oraz zabezpieczenie przed wstępem na teren budowy przez osoby nieupoważnione. Należy sporządzić plan organizacji robót z uwzględnieniem potencjału wykonawcy, jego maszyn i środków transportu oraz z podaniem dziennych działek roboczych. Podczas realizacji budowy musi być zapewniony dojazd do wszystkich miejsc zainteresowania na przyległych do ulicy działkach. Nie istnieje konieczność zapewnienia objazdu. Roboty należy wykonywać całą szerokością jezdni bez podziału dla uniknięcia szwu łączącego. Podczas realizacji robót budowlanych miejscami, w których mogą wystąpić zagrożenia są między innymi:

- wykopy przy korytowaniu
- czynne przewody napowietrzne i kable energetyczne
- czynne wodociągi
- czynne gazociągi.

Z uwagi na konieczność wykonywania robót w sąsiedztwie budynków, należy się liczyć z uciążliwościami spowodowanymi przez pracę maszyn i samochodów budowlanych: hałas, zanieczyszczenie powietrza przez spaliny i wibracje.

5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT SZCZEGÓLNIIE NIEBEZPIECZNYCH.

Szkolenie należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.05.1996r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie BHP.

Kadra inżyniersko-techniczna powinna ukończyć podstawowe i okresowe kursy w zakresie BHP dla osób kierujących pracownikami, uwzględniające czynniki i zagrożenia charakterystyczne dla tego typu prac. Pracownicy pracujący na stanowiskach robotniczych powinni zostać objęci szkoleniem okresowym w zakresie BHP. Przed przystąpieniem do realizacji robót kierownictwo powinno przeprowadzić instruktaż pracowników na placu budowy ze wskazaniem miejsc i robót szczególnie niebezpiecznych.

W przypadku wystąpienia zagrożenia pracownik ma obowiązek zgłoszenia bezpośrednio swojemu przełożonemu (brygadziście, majster, kierownik), a następnie powiadomienie odpowiednich służb ratunkowych (STRAŻ POŻARNA, POGOTOWIE RATUNKOWE, GAZOWE, ENERGETYCZNE).

Prace szczególnie niebezpieczne powinny być prowadzone w obecności i pod nadzorem technicznym przedstawicieli właścicieli sieci.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM.

Szczególną uwagę należy zwrócić pracownikom na właściwe zabezpieczenie odcinków robót przed wejściem osób nieupoważnionych.

W całym okresie prowadzonych robót należy zapewnić w przypadku takiej konieczności możliwość dojazdu samochodom straży pożarnej i pogotowia oraz zapewnić możliwość ewakuacji na wypadek pożaru i innych zagrożeń.

Z uwagi na konieczność wykonywania robót w sąsiedztwie budynków, należy dążyć do zminimalizowania uciążliwości spowodowanych przez pracę maszyn i samochodów budowlanych.

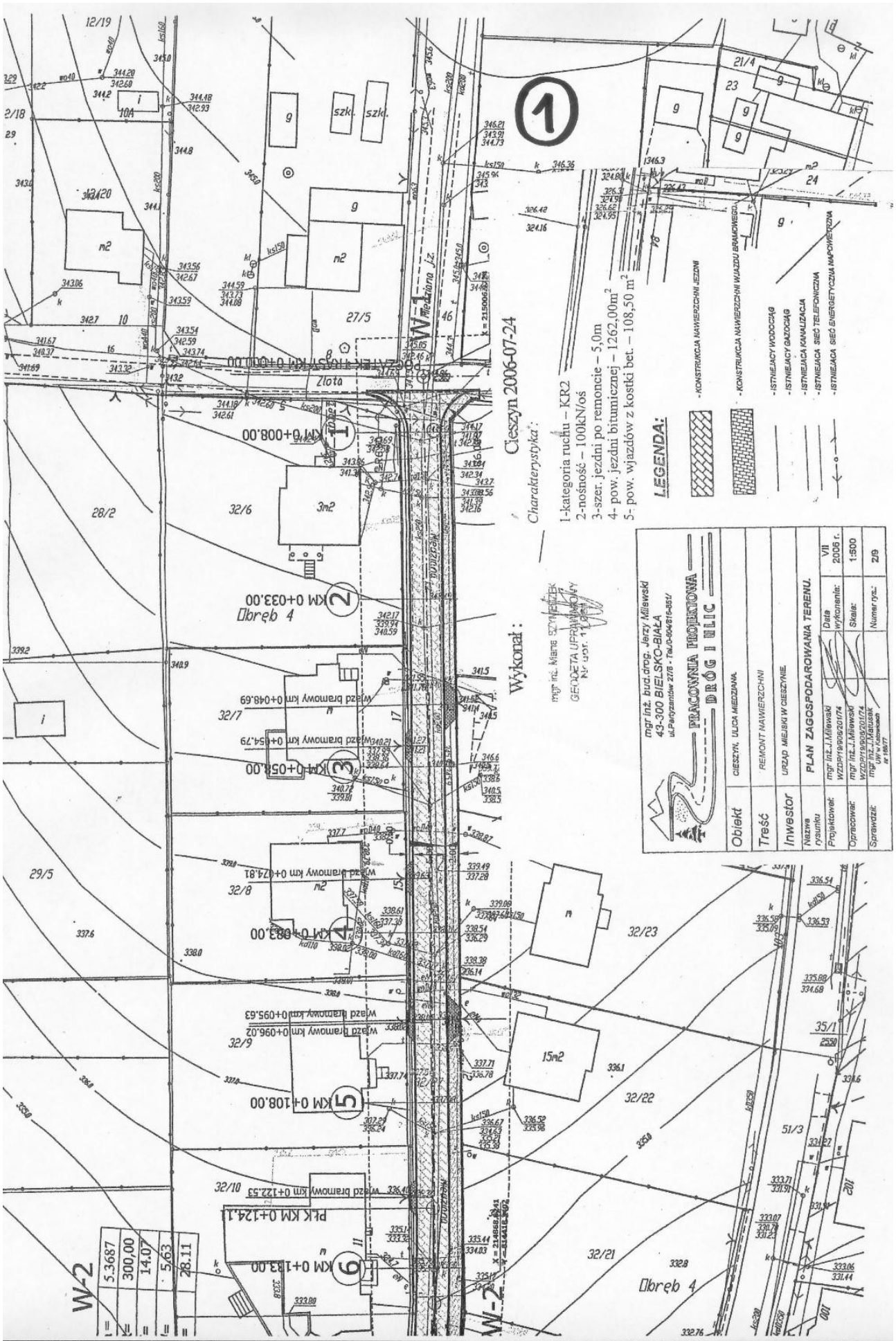
Wszystkie miejsca mogące stwarzać zagrożenia zostaną wygradzone oraz dodatkowo oznakowane tablicami informacyjnymi takimi jak: „UWAGA WYKOPY”, „UWAGA GAZ”. Oznakowanie będzie także dotyczyło miejsc wymagających zabezpieczenia przed wstępem osób trzecich.

7. PRZEPISY ZWIĄZANE.

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami, w szczególności:

1. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401);
2. Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych;
3. Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych;
4. Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych;

Bielsko Biala, lipiec 2006 r.



Cieszyń 2006-07-24

Charakterystyka:

- 1-kategoria ruchu - KR2
- 2-nośność - 100kN/os
- 3-szer. jezdni po remoncie - 5,0m
- 4-pow. jezdni bitumicznej - 1262,00m²
- 5-pow. wjazdów z kostki bet. - 108,50 m²

LEGENDA:

- KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZNI
- KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI WJAZDU BRAMOWEGO
- ISTNIEJĄCY WODOCIĄG
- ISTNIEJĄCY GAZOCIĄG
- ISTNIEJĄCA KANALIZACJA
- ISTNIEJĄCA SIĘĆ TELEFONICZNA
- ISTNIEJĄCA SIĘĆ ENERGETYCZNA I AKWIFEROWA

Wykonał:

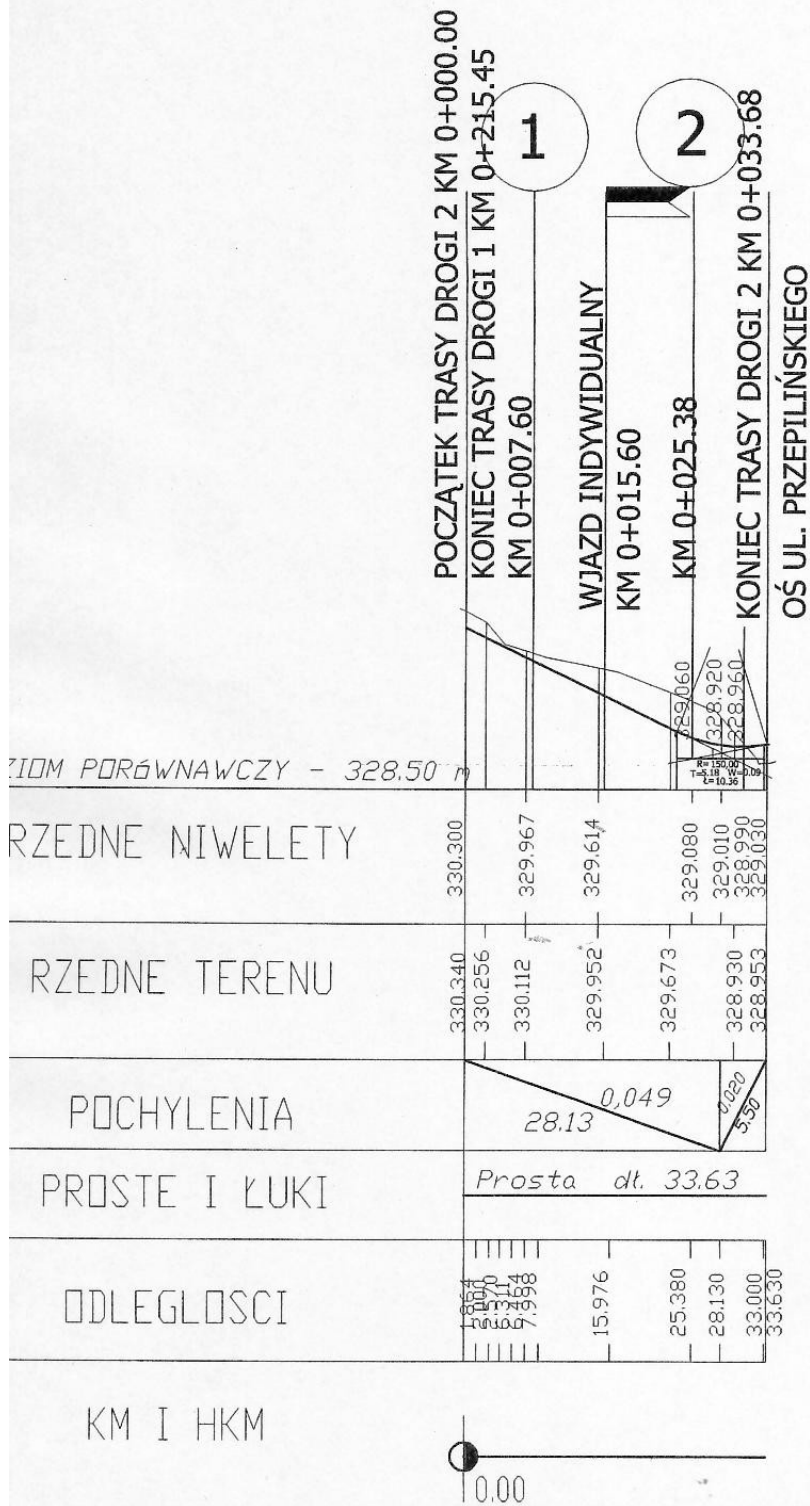
mgr inż. Mirosław SZYMELCZAK
GEODĘTA UPRAWNIONY
Nr dop. 11/05/01


mgr inż. bud. drog. Jęży Mirowski 43-300 BIELSKO-BIALA ul. Pańszczykowskiej 27B - tel. 0-33-4616-657	
Obiekt	CIESZYŃ, ULICA MIEJSCZANA.
Typ	REMONT NAWIERZCHNI
Inwestor	URZĄD MIEJSKI W CIESZYŃMIE
Nazwa rysunku	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.
Projektant	mgr inż. J. Mirowski
Wzrost	2006 r.
Opracował	mgr inż. J. Mirowski
Sprawił	mgr inż. J. Małuszek
Data wykonania	VII
Skala	1:500
Numer rys.	2/9

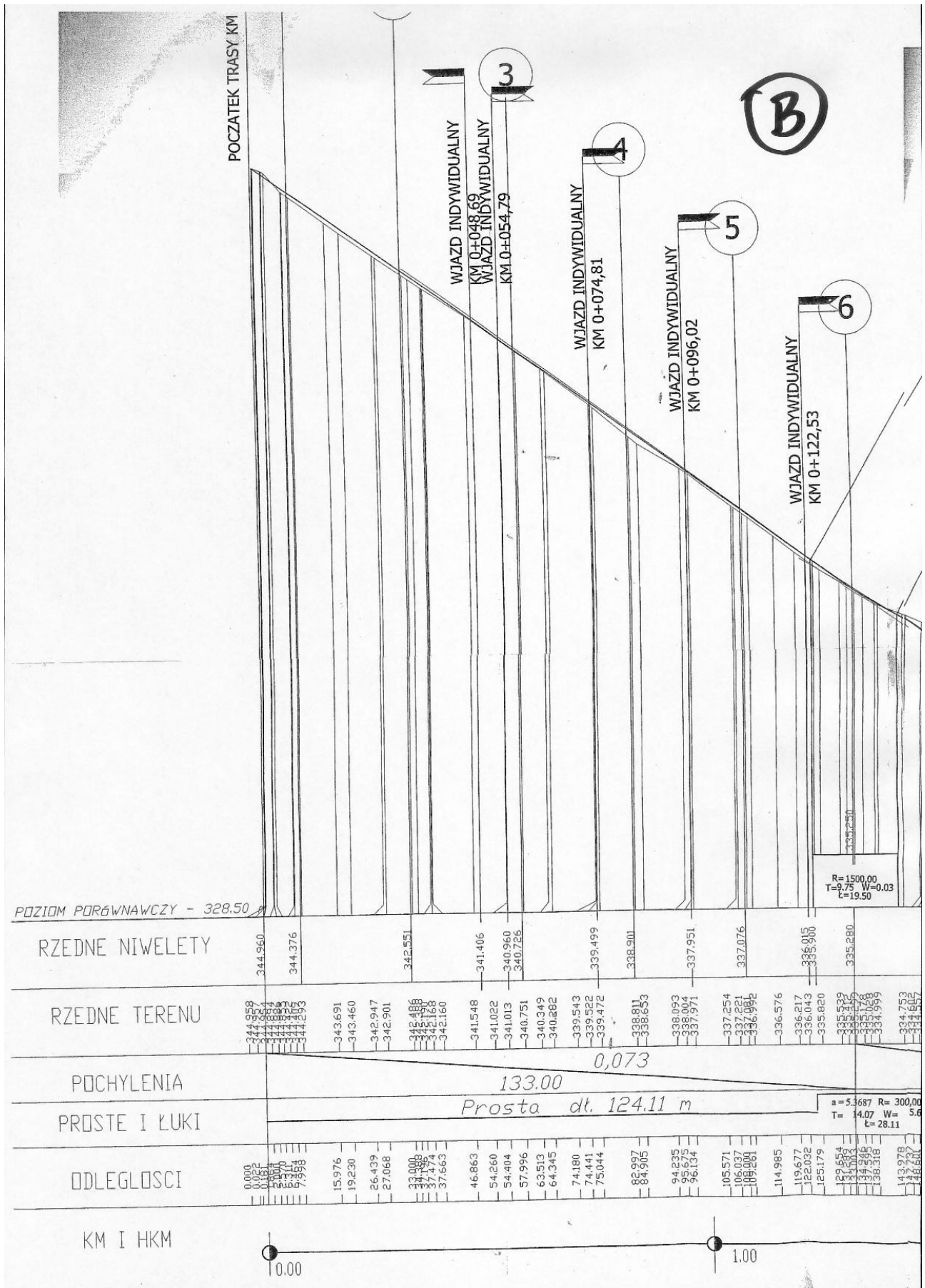
W-2

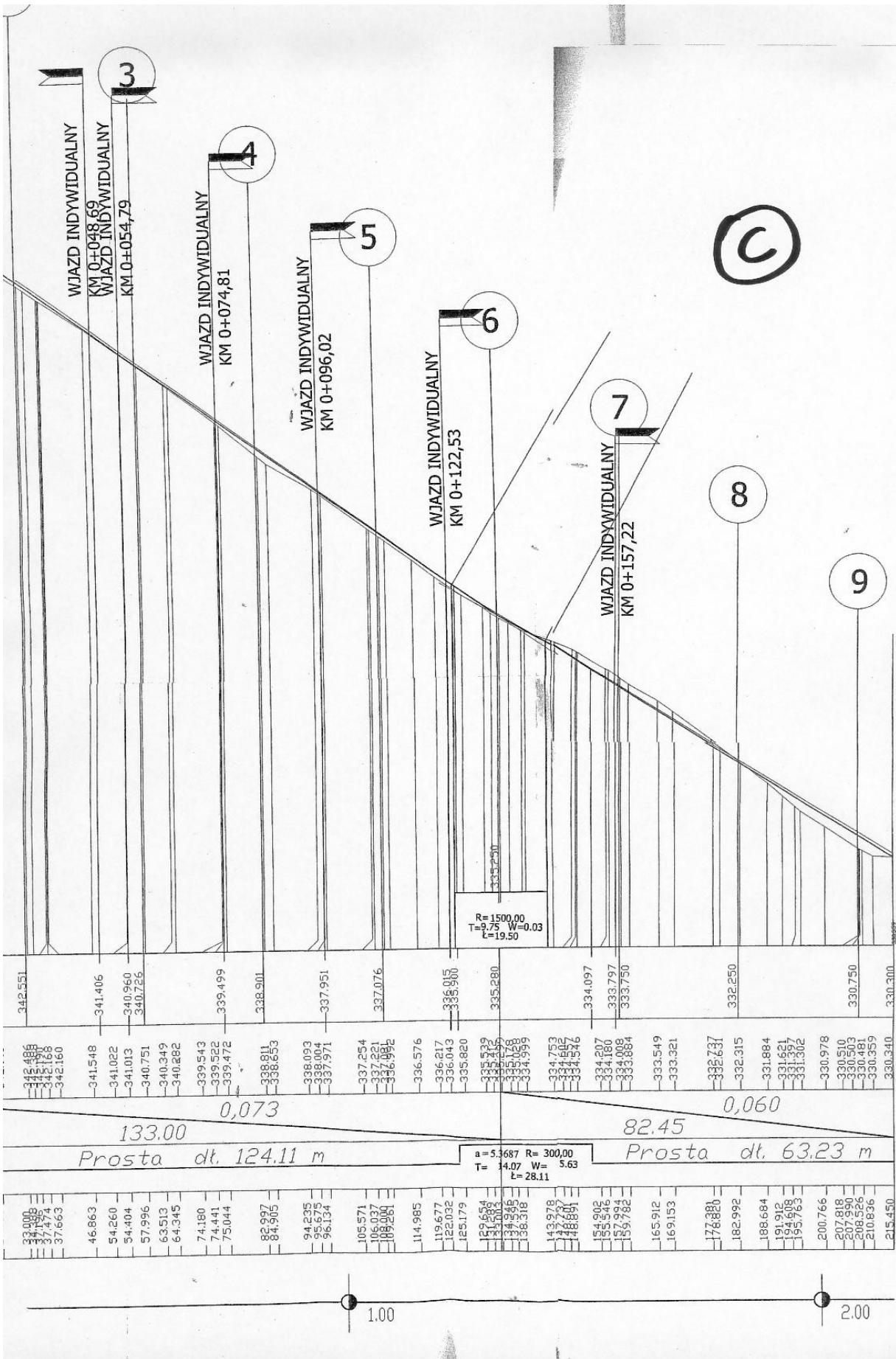
I	5.3687
II	300.00
III	14.07
IV	5.63
V	28.11

W-2



 mgr inż. bud.drog. Jerzy Milewski 43-300 BIELSKO-BIAŁA ul. Partyzantów 27/8 - Tel./0-604/816-851/	
PRACOWNIA PROJEKTOWA	
DROG I ULIC	
Obiekt	CIESZYŃ, ULICA MIEDZIANA
Treść	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
Inwestor	URZĄD MIEJSKI W CIESZYŃNIE
Nazwa rysunku	PRZEKROJE PODŁUŻNE
Projektował	mgr inż. J. Milewski WZDP/19/005/2017/4
Data wykonania	VII 2006 r.
Opracował	mgr inż. J. Milewski WZDP/19/005/2017/4
Skala	1:500/50
Sprawił	mgr inż. J. Milewski UK w Katowicach nr 16877
Number rys.	4/9

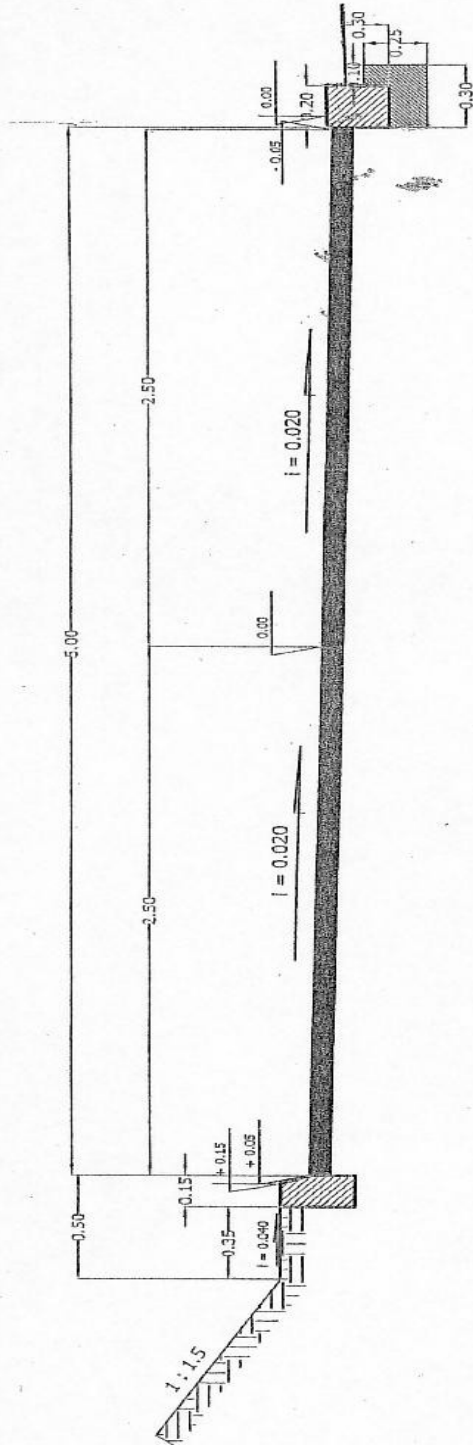





KONIEC TRASY DROGI 1 KM 0+215.45

PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY,

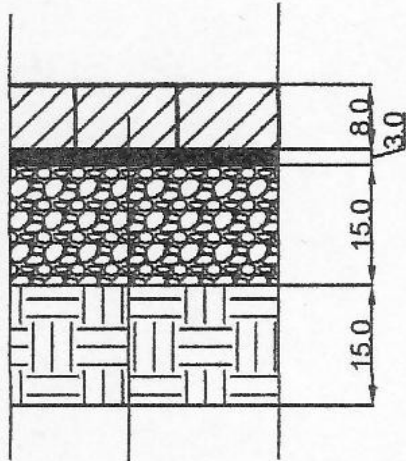
Skala 1: 50



		mgr inż. Bud. drog. Jerzy Milewski 43-300 BIELSKO-BIAŁA ul. Polyzantów 27/8 - Tel./2-80-4915-951/	
PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I ULIC			
Obiekt	CIESZYŃ, ULICA MIEDZIANA.		
Treść	REMONT NAWIERZCHNI		
Inwestor	URZĄD MIEJSKI W CIESZYŃNIE		
Nazwa rysunku	PRZEKRÓJ CHARAKTERYSTYCZNY.		
Projektował:	mgr inż. J. Milewski WZDP19.808.201/74	Data wykonania:	VII 2008 r.
Opracował:	mgr inż. J. Milewski WZDP19.808.201/74	Skala:	1:50
Sprawił:	mgr inż. J. Marusek OU w Katowicach nr 16877	Numer rys.:	5/9

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI
Z KOSTKI BETONOWEJ WIBROPRASOWANEJ.

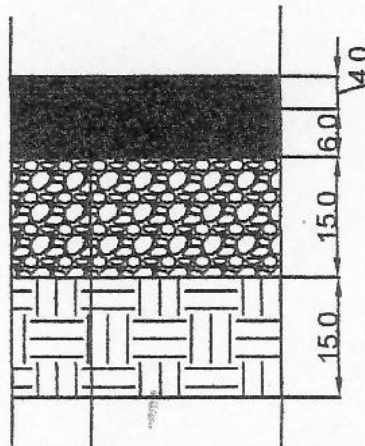
skala 1:10



- betonowa kostka wibroprasowana na zaprawie cem. piask. - gr. 11 cm
- kruszywo łamane silnie mech. 0/31.5 wg BN 84/6774/04 - gr. 15 cm
- grunt stabilizowany cementem Rm = 2.3 Mpa - gr. 13 cm
- podłoże gruntowe

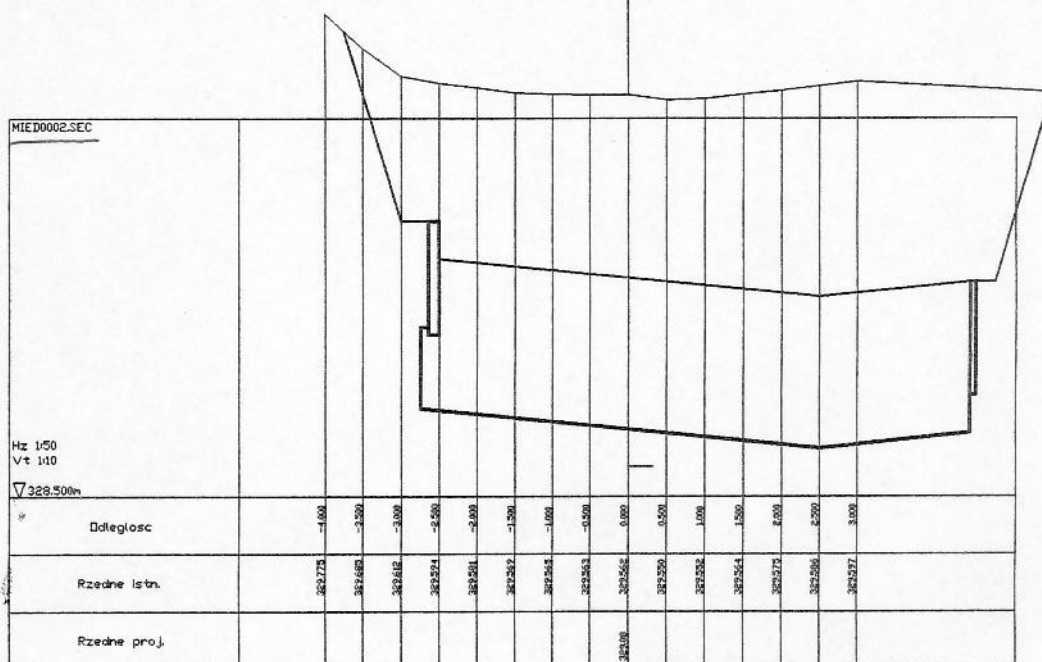
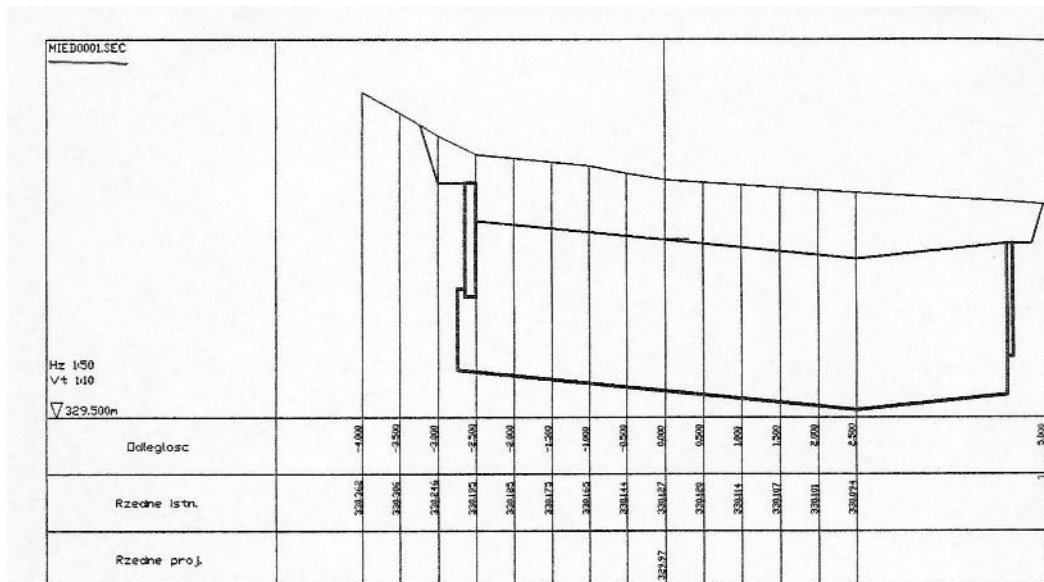
ALTERNATYWA:
KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI
JEZDNI Z ASFALTOBETONU.


skala 1:10



- warstwa ścierna BA 0/12.8 wg PN-EN 12591 - gr. 4 cm
- warstwa wierzchnia BA 0/20 wg PN-EN 12591 - gr. 6 cm
- kruszywo łamane silnie mech. 0/31.5 wg BN 84/6774/04 - gr. 15 cm
- grunt stabilizowany cementem Rm = 2.3 Mpa - gr. 13 cm
- podłoże gruntowe

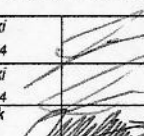

		mgr inż. bud.drog. Jerzy Milewski 43-300 BIELSKO-BIAŁA ul.Partyzantów 27/8 - Tel./0-604/816-851,		
		PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I ULIC		
Obiekt	CIESZYN, ULICA MEDZIANA.			
Treść	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY			
Inwestor	URZĄD MIEJSKI W CIESZYNIE			
Nazwa rysunku	KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI JEZDNI.			
Projektował:	mgr inż. J. Milewski WZDP/19/906/201/74		Data wykonania:	VII 2006 r.
Opracował:	mgr inż. J. Milewski WZDP/18/906/201/74		Skala:	1:10
Sprawdził:	mgr inż. J. Matuszek UW w Katowicach nr 188/77		Numer rys.:	6/9

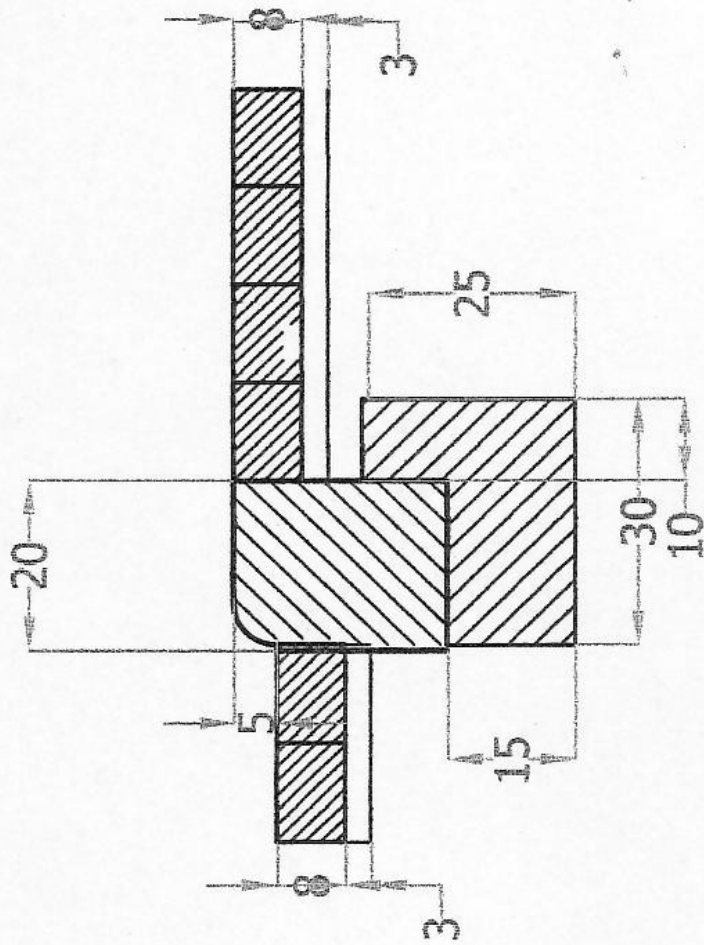




mgr inż. bud.drog. Jerzy Milewski
43-300 BIELSKO-BIAŁA
ul.Partyzantów 27/B - Tel./0-604/816-851/

PRACOWNIA PROJEKTOWA
DRÓG I ULIC

Obiekt	CIESZYN, ULICA MIEDZIANA.		
Treść	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY		
Inwestor	URZĄD MIEJSKI W CIESZYNIE.		
Nazwa rysunku	PRZEKROJE POPRZECZNE.		
Projektował:	mgr inż. J. Milewski WZDP/19/906/201/74		Data wykonania:
Opracował:	mgr inż. J. Milewski WZDP/19/906/201/74		Skala:
Sprawdził:	mgr inż. J. Matusek UW w Katowicach nr 169/77		Numer rys.:
			7/9



mgr inż. bud.drog. Jerzy Milewski
 43-300 BIELSKO-BIAŁA
 ul.Partyzantów 27/8 - Tel./0-604/816-851/



PRACOWNIA PROJEKTOWA
DRÓG I ULIC

Obiekt	CIESZYN, ULICA MEDZIANA.		
Treść	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY		
Inwestor	URZĄD MIEJSKI W CIESZYNIE.		
Nazwa rysunku	KRAWEZNIK NAJAZDOWY 20/25 NA ŁAWIE BETONOWEJ		
Projektował:	mgr inż. J. Milewski WZDP/19/906/201/14	Data wykonania:	VII 2006 r.
Opracował:	mgr inż. J. Milewski WZDP/19/906/201/14	Skala:	1:10
Szczegół:	mgr inż. J. Matuszak		