



PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - USŁUGOWE

BUDREMEX

42- 400 ZAWIERCIE UL. GÓRNOŚLĄSKA 24

BIURO: ZAWIERCIE UL. GÓRNOŚLĄSKA 24 tel./fax (32) 67-27-527

ZADANIE INWESTYCYJNE :

**PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI POWIATOWEJ NR 1708 S
OD RONDA ŁĄCZĄCEGO ULICE T. KOŚCIUSZKI ORAZ
KONSTYTUCJI 3-go MAJA DO DW 790 - ETAP III**

BRANŻA : DROGOWA

STADIUM : PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

INWESTOR : POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W ZAWIERCIU
UL. SIENKIEWICZA 34
42 - 400 ZAWIERCIE

PROJEKTOWAŁ : inż. Marcin **GÓRAL**
upr. nr SLK/0131/PWOK/04

inż. inz. Marcin GÓRAL
UPR. BUD. DO PROJEKTOWANIA I WYKONANIA
DROGOWYCH PRAC WYKONAWCZYCH BEZ OGRANICZEŃ
WSPÓLNOTA PRACOWNICZA BUDREMEX S.C.
ul. Górnośląska 24, 42-400 Zawiercie

OPRACOWAŁ : Łukasz **SZCZEPAŃSKI**

KIER. PRACOWNI : inż. Władysław **ŻYWCZOK**

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-USŁUGOWE
"BUDREMEX"
Władysław Żywczoł
42-400 Zawiercie, ul. Górnośląska 24
tel./fax: (0*32) 67-27-527
NIP: 649-159-45-31; REGON: 240256268

Zawiercie, wrzesień 2014 r.

EGZ. ELEKTRONICZNY

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Część opisowa :

1. Strona tytułowa.
- 2.1. Zawartość opracowania.
- 2.2. Podstawowe dane techniczne
- 3.1. Klauzula.
- 3.2. Oświadczenie projektanta.
4. Opis techniczny.
5. Informacja BIOZ.
6. Uprawnienia i przynależność projektanta do ŚOIIB (kserokopie w załączeniu).

II. Część rysunkowa :

- | | | |
|--|--------------|------------------------|
| 1. Orientacja | | skala 1 : 20 000 |
| 2. Plan sytuacyjny - odcinek nr 1 | rys. nr D-01 | skala 1 : 500 |
| 3. Plan sytuacyjny - odcinek nr 2 | rys. nr D-02 | skala 1 : 500 |
| 4. Plan sytuacyjny - odcinek nr 3 | rys. nr D-03 | skala 1 : 500 |
| 5. Plan sytuacyjny - odcinek nr 4 | rys. nr D-04 | skala 1 : 500 |
| 6. Plan sytuacyjny - odcinek nr 5 | rys. nr D-05 | skala 1 : 500 |
| 7. Plan sytuacyjny - odcinek nr 6 | rys. nr D-06 | skala 1 : 500 |
| 8. Plan sytuacyjny - odcinek nr 7 | rys. nr D-07 | skala 1 : 500 |
| 9. Plan sytuacyjny - odcinek nr 8 | rys. nr D-08 | skala 1 : 1000 |
| 10. Plan sytuacyjny - odcinek nr 9 | rys. nr D-09 | skala 1 : 1000 |
| 11. Plan sytuacyjny - odcinek nr 10 | rys. nr D-10 | skala 1 : 1000 |
| 12. Przekrój normalny i konstrukcyjny A – A | rys. nr D-11 | skala 1 : 20 : 10 |
| 13. Przekrój normalny i konstrukcyjny B – B | rys. nr D-12 | skala 1 : 20 : 10 |
| 14. Przekrój normalny i konstrukcyjny C – C | rys. nr D-13 | skala 1 : 20 : 10 |
| 15. Typowy zjazd na posesję (indywidualny - bramowy) | rys. nr D-14 | skala 1 : 50 : 20 : 10 |
| 16. Typowe przejście dla pieszych | rys. nr D-15 | skala 1 : 50 : 20 : 10 |
| 17. Typowy betonowy ściek podchodnikowy - trapezowy | rys. nr D-16 | skala 1 : 20 : 10 |

2.2. PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE :

LP	OPIS POZYCJI	ILOŚĆ	JEDN.
1	Szerokość jezdni	6,00 i 5,80	m
2	Szerokość pobocza	0,50	m
3	Szerokość chodników	1,50 i 2,00	m
4	Długość przebudowywanej drogi	5.381,0	mb
5	Powierzchnia jezdni (frezowanie + nakładka)	32.235,0	m ²
6	Powierzchnia pobocza	3.513,0	m ²
7	Powierzchnia chodników	2.518,0	m ²
8	Powierzchnia zjazdów	586,0	m ²
9	Długość krawężników betonowych 15 x 30 cm	1553,0	mb
10	Długość krawężników betonowych 15 x 22 cm	599,0	mb
11	Długość obrzeży betonowych 8 x 30 cm	1.617,0	mb

KLAUZULA

Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe „BUDREMEX” stwierdza, że zadanie pn.:

**Przebudowa odcinka drogi powiatowej Nr 1708 S
od ronda łączącego ulice T. Kościuszki oraz Konstytucji 3-go Maja
do DW 790 – ETAP III**

Stadium: ***projekt budowlano - wykonawczy***

Branża: **drogowa**

jest kompletne z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć, sporządzone prawidłowo, zgodnie z wymaganiami ustawy prawo budowlane, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i może być skierowane do realizacji.

Realizacja projektu po upływie 24 miesięcy od daty przekazania Zamawiającemu, wymagać będzie aktualizacji przyjętych w projekcie rozwiązań i ich dostosowania do wymagań aktualnych Polskich Norm i innych przepisów oraz aktualnych warunków wykonawstwa i dostaw.



4. OPIS TECHNICZNY.

4.1. DANE OGÓLNE.

ZADANIE INWESTYCYJNE:

Opracowanie projektu budowlano - wykonawczego dla zadania pn :

**Przebudowa odcinka drogi powiatowej Nr 1708 S od ronda łączącego
ulice T. Kościuszki oraz Konstytucji 3-go Maja do DW 790 – ETAP III**

INWESTOR:

Powiatowy Zarząd Dróg w Zawierciu
ul. Sienkiewicza 34
42 – 400 Zawiercie

PRACOWNIA PROJEKTOWA:

PPU „Budremex” w Zawierciu
ul. Górnośląska 24 tel/fax 32 67 27 527
42 – 400 Zawiercie

4.2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Niniejsze opracowanie wykonano na podstawie:

- 4.2.1. Zlecenia i umowy na opracowanie projektu budowlano - wykonawczego dla zadania pn.:
**Przebudowa odcinka drogi powiatowej Nr 1708 S od ronda łączącego
ulice T. Kościuszki oraz Konstytucji 3-go Maja do DW 790 – ETAP III.**
- 4.2.2. map zasadniczych z „zasobów” Ośrodka Geodezji Starostwa Powiatowego w Zawierciu
w skali 1 : 1000.
- 4.2.3. Warunków technicznych przebudowy określonych przez Zamawiającego.
- 4.2.4. Pomiarów sytuacyjno - wysokościowych wykonanych przez zespół autorski.
- 4.2.5. Inwentaryzacji istniejącego oznakowania.
- 4.2.6. Wizji w terenie i uzgodnień z Zamawiającym dokonanych na etapie niniejszego opracowania.

Merytoryczną podstawę opracowania projektowego stanowią aktualne przepisy, normy techniczne oraz akty normatywne obowiązujące w zakresie opracowania i realizacji przedmiotowego zamierzenia.

4.3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotowe opracowanie ma na celu przedstawienie rozwiązań projektowych dotyczących przebudowy odcinka **drogi powiatowej nr 1708 S** w zakresie przebudowy (wzmocnienia poprzez frezowanie i nakładkę) istniejącej nawierzchni jezdni wraz z przebudową lub dobudową odcinków chodników, przebudową indywidualnych zjazdów na posesje, wykonaniem miarodajnych ulepszonych poboczy, a także ustawieniem oznakowania pionowego i malowaniem oznakowania poziomego.

Opracowanie obejmuje przebudowę pasa drogowego w ciągu ulicy **drogi powiatowej nr 1708 S** w zakresie :

- **jezdni** - o szerokości **6,00 m** odcinek od ronda łączącego ulice **Kościuszki** oraz **Konstytucji 3-go Maja** tj. od włączenia do istniejącej krawędzi jezdni drogi powiatowej **KM 0+000** - do granicy miejscowości **Rokitno Szlacheckie** tj. **KM 3 + 248,00** - przebudowa i wzmocnienie jezdni poprzez frezowanie istniejącej nawierzchni asfaltobetonowej, oraz wykonanie dwuwarstwowej nakładki z asfaltobetonu,
- **jezdni** - o szerokości **5,80 m** odcinek od granicy miejscowości **Rokitno Szlacheckie** tj. **KM 3 + 248,00** do drogi wojewódzkiej nr **790** tj. do włączenia do istniejącej krawędzi jezdni drogi wojewódzkiej **KM 5+321,00** - przebudowa i wzmocnienie jezdni poprzez frezowanie istniejącej nawierzchni asfaltobetonowej, oraz wykonanie dwuwarstwowej nakładki z asfaltobetonu,
- **poboczy** - o szerokości **0,50 m** na odcinkach przebudowywanej drogi o przekroju drogowym lub półulicznym wykonanych z tłuczni kamienno-żwirowej,
- **chodnika** - o szerokości **2,00m** (strona lewa) przyległego bezpośrednio do jezdni na odcinku o długości ok. **162,0 mb.** tj. od włączenia do istniejącego chodnika w rejonie ronda łączącego ulice **Kościuszki** oraz **Konstytucji 3-go Maja** tj. **KM 0 + 000** do włączenia do istniejącego chodnika tj. **KM 0 + 162,00** - przebudowa istniejącego chodnika o nawierzchni z płytek betonowych na chodnik o nawierzchni z kostki betonowej,
- **chodników** - o szerokości **1,50m** przyległych bezpośrednio do jezdni na odcinkach od końca istniejącego chodnika w miejscowości **Rokitno Szlacheckie** tj. **KM 0 + 851,30** do granicy terenu zabudowanego i miejscowości **Rokitno Szlacheckie** tj. **KM 3 + 248,00** z wyłączeniem istniejących nie ulegających zmianie odcinków chodnika wskazanych na planach sytuacyjnych - dobudowa odcinków chodników o nawierzchni z kostki betonowej,
- **opaski** - o szerokości **1,00m** przyległej bezpośrednio do jezdni na odcinku w ścisłym centrum **Rokitna Szlacheckiego** tj. od ulicy **Polnej** do **remizy OSP** - przebudowa istniejącej opaski o nawierzchni z płytek betonowych na opaskę o nawierzchni z kostki betonowej,
- **zjazdów na posesje (indywidualnych - bramowych)** strona **prawa i lewa** tylko w ciągu projektowanych chodników i na przyjętych szerokościach chodników tj. **2,00 m** lub **1,50 m** w miejscach umożliwiających przebudowę zjazdów zawierających się w ewidencyjnym pasie drogowym - przebudowa istniejących zjazdów o nawierzchni różnej na zjazdy o nawierzchni z kostki betonowej,
- zabudowy ścieków podchodnikowych o długości **1,50 m**, wraz z umocnieniem dna i skarpy na wysokości wylotów,

- **ustawienie oznakowania pionowego** w rejonie projektowanych przejść dla pieszych oraz uzupełnienie istniejącego układu drogowego o dodatkowe brakujące znaki, wraz z wymianą, przestawieniem lub usunięciem kolidujących znaków,
- **malowanie linii oznakowania poziomego.**

W zakres opracowania wchodzi opis rozwiązań technicznych dotyczących przebudowy drogi powiatowej nr 1708 S ze stopniem szczegółowości odpowiadającym projektowi budowlano - wykonawczemu.

Niniejsze opracowanie jest częścią opracowania kompleksowej dokumentacji projektowo - kosztorysowej o nazwie " Przebudowa odcinka drogi powiatowej Nr 1708 S od ronda łączącego ulice T. Kościuszki oraz Konstytucji 3-go Maja do DW 790 – ETAP III ".

4.4. STAN ISTNIEJĄCY.

4.4.1. Położenie i zagospodarowanie.

Przedmiotowa droga powiatowa nr **1708 S** położona jest w południowej części powiatu **zawierciańskiego** w gminie **Łazy** i przebiega przez miejscowości **Ciągowice, Łazy i Rokitno Szlacheckie**. Droga powiatowa nr **1708 S** jest główną arterią komunikującą ww. miejscowości z centrum powiatu i miastem **Zawiercie**. Droga powiatowa nr **1708 S** odgałęzia się bezpośrednio od **drogi wojewódzkiej nr 796** w miejscowości **Ciągowice** relacji **Zawiercie - Dąbrowa Górnicza**, a kończy włączeniem do **drogi wojewódzkiej nr 790** relacji **Ogrodzieniec - Dąbrowa Górnicza**. Droga powiatowa nr **1708 S** należy do dróg **V klasy technicznej** tj. dróg zbiorczych "Z" administrowanych przez Powiatowy Zarząd Dróg w Zawierciu.

Zasadniczy odcinek objęty przebudową rozpoczyna się od skrzyżowania typu rondo z ulicami **Kościuszki** i **Konstytucji 3-go Maja** w Łazach, a kończy się włączeniem poza terenem zabudowanym do **DW 790**. Długość tego odcinka ok. **5,3 km**. Cała droga powiatowa nr **1708 S** od **DW 796** do **DW 790** ma długość ok. **9,5 km**.

Szczegół wzajemnych połączeń i relacji między poszczególnymi ulicami wskazany na Orientacji i Projekcie zagospodarowania terenu.

Teren, na którym zlokalizowany jest odcinek drogi będący tematem niniejszego opracowania jest terenem znacznie zróżnicowanym wysokościowo "jest pagórkowaty", miejscami o stromych podjazdach charakterystycznych dla obszarów Jury Krakowsko - Częstochowskiej.

Zasadnicze położenie planowanej jezdni w planie **nie ulega zmianie** i mieści się w istniejącym podziale ewidencyjnym drogi powiatowej nr 1708 S.

Po przeprowadzonej wizji lokalnej stwierdzono, że istniejąca jezdnia na odcinku objętym planowaną przebudową posiada nawierzchnię asfaltobetonową. Nawierzchnia ta jest bardzo zniszczona, nierówna, z licznymi ubytkami warstwy ścieralnej w których gromadzi się woda opadowa. Pochylenia poprzeczne jezdni na odcinkach prostych i na łukach poziomych należy doprowadzić do wartości normatywnych.

Droga posiada odcinki z wydzielonymi chodnikami lub pobocznymi gruntowymi, ale nie ma systemu kanalizacji deszczowej. Droga na odcinku w terenie zabudowanym jest oświetlona.

Odcinki istniejących chodników nie są ze sobą połączone i nie mają kontynuacji jako wspólny ciąg, z którego mogą bezpiecznie korzystać piesi.

Wniosek:

Korzystanie z ulicy w jej istniejącym złym stanie technicznym jest bardzo utrudnione. Nawierzchnia jezdni jest zniszczona, z licznymi ubytkami, a brak ciągłości chodników przy drodze o kategorii ruchu KR 3(4) jest bardzo niebezpieczne. Istniejący pas zieleni lub pobocza gruntowego, po którym w chwili obecnej poruszają się piesi jest nierówny, nieregularny, z zastoiskami wody po opadach lub całkowicie zanika i przechodzi w rowy boczne co stanowi zagrożenie dla zdrowia i życia pieszych. Stąd przeprowadzenie zaplanowanej przebudowy jezdni wraz z dobudową chodników jest konieczne i jak najbardziej zasadne.

4.4.2. Geometria drogi powiatowej nr 1708 S.

Istniejąca droga na odcinku stanowiącym przedmiot przebudowy na odcinku prostym terenie zabudowanym ma szerokości **6,00 m.**, a poza terenem zabudowanym po wyjeździe z **Rokitna Szlacheckiego** szerokość zwęża się do **5,80 m**,

Droga na wysokości planowanych robót ma **przekrój uliczny, półuliczny lub drogowy.**

Przyjęto taki zakres prac budowlanych, który zapewni, iż zaprojektowana przebudowa spełni wymagania normatywne.

Istniejący układ drogowy **drogi powiatowej nr 1708 S** aktualnie stanowią :

Jezdnia	o szerokości 6,00 m o nawierzchni z asfaltobetonu (w ter. zabudowanym) o szerokości 5,80 m o nawierzchni z asfaltobetonu (poza ter. zabudowanym)
Pasy zieleni	szerokości zmiennej, nieregularnej,
Chodniki	jednostronne o nawierzchni z kostki betonowej lub płytek szer. 1,50 - 2,20 m,
Opaski	o nawierzchni z płytek betonowych,
Zjazdy na posesję	o nawierzchni różnej m.in. z kostki betonowej,
Skrzyżowania z drogami	podporządkowanymi gminnymi , oraz z pierwszeństwem przejazdu DW 796 i DW 790

Zgodnie z planowaną przebudową jezdni, istniejąca prawa i lewa krawędź drogi **zostanie zachowana**, tak aby projektowana oś drogi zawierała się w "istniejącej osi", z uwzględnieniem zapasu terenu pod dobudowę chodnika, z możliwie jak najdłuższymi odcinkami prostymi bez zbędnych załomów. Przyjęto taki zakres prac budowlanych, który zapewni, iż zaprojektowana przebudowa pasa drogowego spełni wymagania normatywne.

4.4.3 Profil drogi powiatowej nr 1708 S.

Teren, na którym zlokalizowany jest odcinek drogi będący tematem niniejszego opracowania jest terenem znacznie zróżnicowanym wysokościowo "jest pagórkowaty", miejscami o stromych podjazdach charakterystycznych dla obszarów Jury Krakowsko - Częstochowskiej.

4.5. STAN PROJEKTOWANY.

Z uwagi na charakter drogi i zgodnie z ustaleniami z Zamawiającym zaprojektowano następujące rozwiązania :

- **przebudowę jezdni** asfaltobetonowej - o szerokości **6,00 m** na odcinku od ronda łączącego ulice **Kościuszki** oraz **Konstytucji 3-go Maja** tj. od włączenia do istniejącej krawędzi jezdni drogi powiatowej **KM 0+000** - do granicy miejscowości **Rokitno Szlacheckie** tj. **KM 3 + 248,00** - przebudowa i wzmocnienie jezdni poprzez frezowanie istniejącej nawierzchni asfaltobetonowej, oraz wykonanie dwuwarstwowej nakładki z asfaltobetonu,
- **przebudowę jezdni** asfaltobetonowej - o szerokości **5,80 m** na odcinku od granicy miejscowości **Rokitno Szlacheckie** tj. **KM 3 + 248,00** do drogi wojewódzkiej nr **790** tj. do włączenia do istniejącej krawędzi jezdni drogi wojewódzkiej **KM 5+321,00** - przebudowa i wzmocnienie jezdni poprzez frezowanie istniejącej nawierzchni asfaltobetonowej, oraz wykonanie dwuwarstwowej nakładki z asfaltobetonu,
- **przebudowę poboczy** - o szerokości **0,50 m** na odcinkach przebudowywanej drogi o przekroju drogowym lub półulicznym wykonanych z tłuczni kamiennego,
- **przebudowę chodnika** - o szerokości **2,00m** (strona lewa) przyległego bezpośrednio do jezdni na odcinku o długości ok. **162,0 mb.** tj. od włączenia do istniejącego chodnika w rejonie ronda łączącego ulice **Kościuszki** oraz **Konstytucji 3-go Maja** tj. **KM 0 + 000** do włączenia do istniejącego chodnika tj. **KM 0 + 162,00** - przebudowa istniejącego chodnika o nawierzchni z płytek betonowych na chodnik o nawierzchni z kostki betonowej,
- **dobudowę chodników** - o szerokości **1,50m** przyległych bezpośrednio do jezdni na odcinkach od końca istniejącego chodnika w miejscowości Rokitno Szlacheckie tj. **KM 0 + 851,30** do granicy terenu zabudowanego i miejscowości Rokitno Szlacheckie tj. **KM 3 + 248,00** z wyłączeniem istniejących nie ulegających zmianie odcinków chodnika wskazanych na planach sytuacyjnych - dobudowa odcinków chodników o nawierzchni z kostki betonowej (szarej),
- **przebudowę opaski** - o szerokości **1,00m** przyległej bezpośrednio do jezdni na odcinku w ścisłym centrum **Rokitna Szlacheckiego** tj. od ulicy **Polnej** do **remizy OSP** - przebudowa istniejącej opaski o nawierzchni z płytek betonowych na opaskę o nawierzchni z kostki betonowej (szarej),
- **przebudowę zjazdów na posesje (indywidualnych - bramowych)** strona **prawa i lewa** tylko w ciągu projektowanych chodników i na przyjętych szerokościach chodników tj. **2,00 m** lub **1,50 m** w miejscach umożliwiających przebudowę zjazdów zawierających się w ewidencyjnym pasie drogowym - przebudowa istniejących zjazdów o nawierzchni różnej na zjazdy o nawierzchni z kostki betonowej (czerwonej) o zasadniczej szerokości **4,00 m**, o geometrii skosów **1 : 1 (1,5 x 1,5 m)** oraz **(2,0 x 2,0)**,
- zabudowy ścieków podchodnikowych o konstrukcji z typowych elementów prefabrykowanych wraz z umocnieniem dna i skarpy na wysokości wylotów,
- **odtworzenie podbudowy jezdni** naruszonej podczas zabudowy nowych krawężników betonowych ulicznych wzdłuż krawędzi jezdni na szerokości max. **0,20 m** z wypełnieniem ubytku podbudowy betonem,

- boczne ograniczenie lewej i prawej krawędzi jezdni krawężnikiem betonowym ulicznym **15 x 30 cm**, zabudowany na ławie betonowej z oporem, wystający **+ 12 cm**,
- boczne ograniczenie lewej i prawej krawędzi jezdni krawężnikiem betonowym ulicznym najazdowym **15 x 22 cm**, zabudowany na ławie betonowej z oporem, wystający **+ 4 cm (na zjazdach)** oraz **+ 2 cm (na przejściach dla pieszych)**,
- boczne ograniczenie zewnętrznej krawędzi chodnika obrzeżem betonowym **8 x 30 cm**, zabudowany na ławie betonowej z oporem, wystającym **+ 3 cm**,
- pochylenie poprzeczne jezdni – dwustronne daszkowe, **2,00 %**, w kierunku krawędzi,
- **ustawienie oznakowania pionowego** w rejonie projektowanych przejść dla pieszych oraz uzupełnienie istniejącego układu drogowego o dodatkowe brakujące znaki, wraz z wymianą, przestawieniem lub usunięciem kolidujących znaków,
- **malowanie linii oznakowania poziomego.**

Szczegóły zakresu robót na:

- Planach sytuacyjnych - **rys. nr D-01 ÷ D-10**,
- Przekrojach normalnych i konstrukcyjnych - **rys. nr D-11 ÷ D-13**,
- Typowym indywidualnym zjeździe na posesję - **rys. nr D-14**,
- Typowym przejściu dla pieszych - **rys. nr D-15**,
- Typowym betonowym ściek podchodnikowym - trapezowym - **rys. nr D-16**,

oraz Szczegóły oznakowania na "Stałej (docelowej) organizacji ruchu" (oddzielna teczka).

Dla sprawnego odprowadzenia wód opadowych zaprojektowano odpowiednie urządzenia odwodnienia ulicy składające się z:

- ścieków podchodnikowych o **szer. 35 cm**, i długości ok.**250 cm**, wykonanych z krawężników i płyt chodnikowych,
- oczyszczania oraz profilowania dna i skarp istniejących rowów bocznych.

4.5.1. Droga w planie.

Przebieg planowanych nowych elementów układu drogowego w planie dostosowano do istniejącego układu drogowego tak, aby planowana dobudowa o nowe elementy nie zawężyła istniejących szerokości jezdni w nawiązaniu do istniejącej (nie ulegającej zmianie) krawędzi jezdni, a także do konieczności uzyskania pasa niezbędnego do wykonania zjazdów i chodników, o planowanych szerokościach.

Przyjęto taki zakres prac budowlanych, który zapewni iż zaprojektowana przebudowa drogi spełni wymagania normatywne.

Planowana przebudowa drogi zlokalizowana będzie wyłącznie na działkach drogowych.

Zasadnicze położenie ulicy w planie **nie ulega zmianie** i mieści się w ewidencyjnym podziale pod układ drogowy, który aktualnie stanowią wyłącznie **działki drogowe.**

4.5.2. Pochylenia podłużne i spadki poprzeczne.

Niweletę jezdni zaprojektowano wysokościowo w nawiązaniu do istniejącego wysokościowego położenia terenu przy następujących założeniach :

- zachowania wartości i kierunków istniejącego pochylenia drogi powiatowej,
- podniesienia projektowanej niwelety jezdni względem istniejącej o **+ 3 cm**,
- zachowania normatywnych min. zagłębień urządzeń uzbrojenia podziemnego,
- uwzględnienia wysokościowego położenia istniejących cokołów ogrodzeń i poziomów bram wjazdowych, przy profilowaniu nawierzchni zjazdów,
- zapewnienia sprawnego odwodnienia korpusu drogowego,

Przyjęto następujące spadki poprzeczne :

- jezdni – **2,0 %** na odcinku prostym dwustronne, daszkowe w kierunku krawędzi jezdni,
- jezdni – **2,0 %** na łukach poziomych, jednostronne w kierunku wewnętrznej krawędzi łuku,
- chodników i opaski – **2,0 %** w kierunku krawędzi jezdni,
- poboczy – **5,0 %** w kierunku zewnętrznym do rowów bocznych lub skarp,
- zjazdów indywidualnych – zasadniczo **2,0 %** w kierunku krawędzi jezdni.

Szczegóły pochyłeń i spadków na przekrojach normalnych i konstrukcyjnych rys. nr D-11 ÷ D-13, Typowym zjeździe na posesję (indywidualnym - bramowym) - rys. nr D-14.

4.5.3. Konstrukcja nawierzchni jezdni.

Konstrukcję nawierzchni jezdni na całym przebudowywanym odcinku drogi powiatowej zaprojektowano o nawierzchni z asfaltobetonu. Przyjęto zasadniczo obustronny **2,0 %** spadek poprzeczny jezdni w kierunku zewnętrznych jej krawędzi.

Konstrukcję wzmocnienia nawierzchni jezdni zaprojektowano dla ruchu średniego **KR 3**.

ZWIĄZKU Z POWYŻSZYM ZAPROJEKTOWANO NASTĘPUJĄCĄ KONSTRUKCJĘ ULEPSZENIA I WZMOCNIENIA NAWIERZCHNI JEZDNI :

STAN PROJEKTOWANY

4 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego **AC11S** z zastosowaniem asfaltu wielorodzajowego **50/70**,

4 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego **AC22W** lub **AC16W** z zastosowaniem asfaltu wielorodzajowego **35/50**,

STAN ISTNIEJĄCY

Jezdnie o nawierzchni z asfaltobetonu do sfrezowania na średnią głębokość **5 cm**

Łączne średnie podniesienie względem istniejącej nawierzchni jezdni o + 3 cm

Szczegóły na **rys. nr D-11 ÷ D-13** (przekrój normalny i konstrukcyjny A-A, B-B i C-C).

Moduł wtórnego odkształcenia podłoża pod ww. konstrukcje musi odpowiadać parametrom **E2 ≥ 100 MPa dla dróg o kategorii ruchu KR3 na podłożu G1, G2**. Moduł wtórnego odkształcenia zagęszczonej podbudowy stabilizowanej mechanicznie powinien wynosić **E2 ≥ 180 MPa**, przy czym zagęszczenie należy uznać za prawidłowe, gdy **E2/E1 ≤ 2,2**.

Konstrukcja poboczy.

Konstrukcję poboczy należy wykonać w sposób następujący:

Istniejące pobocza gruntowe porośnięte trawą należy ścinać mechanicznie przy użyciu odpowiedniego sprzętu po czym należy wyprofilować podłoże dla uzyskania odpowiedniego normatywnego spadku poprzecznego.

Po przygotowaniu podłoża należy wykonać umocnienie poprzez wbudowanie:

- 15 cm** – nawierzchnia z tłucznia kamiennego o granulacji **0 - 31,5 mm** stabilizowana mechanicznie, skropiona emulsją asfaltową.

Szczegóły na **rys. nr D-13** (przekrój normalny i konstrukcyjny C-C).

Konstrukcja chodnika i opaski

- 8 cm** – kostka betonowa brukowa (kolor szary),
- 3 cm** – podsypka cementowo - piaskowa **1 : 4**,
- 15 cm** – warstwa podbudowy z kruszywa łamanego lub tłucznia kamiennego o granulacji **0 – 31,5 mm** stabilizowana mechanicznie,
- 10 cm** – warstwa odcinająca z pospółki (CBR 20%).

ŁĄCZNIE: h = 0,36 m

Szczegóły na **rys. nr D-11 i D-12** (przekrój normalny i konstrukcyjny A-A i B-B).

Konstrukcja zjazdów indywidualnych

- 8 cm** – kostka betonowa brukowa (kolor czerwony),
- 3 cm** – podsypka cementowo - piaskowa **1 : 4**,
- 20 cm** – warstwa podbudowy z kruszywa łamanego lub tłucznia kamiennego o granulacji **0 – 31,5 mm** stabilizowana mechanicznie,
- 10 cm** – warstwa odcinająca z pospółki (CBR 20%).

ŁĄCZNIE: h = 0,41 m

Szczegóły na **rys. nr D-14** (Typowy zjazd na posesję (indywidualny - bramowy)

Moduł wtórnego odkształcenia podłoża pod ww. konstrukcje musi odpowiadać parametrom **E2 ≥ 45 MPa**. Moduł wtórnego odkształcenia zagęszczonej podbudowy stabilizowanej mechanicznie powinien wynosić **E2 ≥ 80 MPa**, przy czym zagęszczenie należy uznać za prawidłowe, gdy **E2/E1 ≤ 2,2**.

Uwaga :

Projektowane zjazdy na posesje, a także na niezagospodarowane działki przewidziano jako bramowe o zasadniczej szerokości **4,00 m**, pochylenie zjazdów na całej szerokości chodnika zasadniczo o wartości **2,00 %**, ale z uwzględnieniem zasady dostosowania do istniejących warunków terenowych. Zgodnie z zaleceniem Zamawiającego przebudowę zjazdów przewidziano jedynie w ciągu przebudowywanego lub dobudowywanego chodnika i na szerokości równej szerokości chodnika..

Przecięcie krawędzi zjazdu z krawędzią jezdni w formie skosu o wartości :

- **1 : 1 (1,50 m x 1,50 m)** dla zjazdów przez chodnik **szer. 1,50 m** przyległy bezpośrednio do jezdni, skos wyznaczony kostką betonową o kolorze **czerwonym** kontrastującym z czerwoną kostką wyznaczającą chodnik,
- **1 : 1 (2,00 m x 2,00 m)** dla zjazdów przez chodnik **szer. 2,00 m** przyległy bezpośrednio do jezdni, skos wyznaczony kostką betonową o kolorze **czerwonym** kontrastującym z czerwoną kostką wyznaczającą chodnik.

Konstrukcja odtworzenia podbudowy jezdni

Odtworzenie podbudowy jezdni naruszonej podczas zabudowy krawężników betonowych zabudowanych na ławie betonowej z jednostronnym oporem wzdłuż krawędzi jezdni w związku z połączeniem projektowanego chodnika z istniejącą nawierzchnią jezdni należy wykonać następująco:

- dolną partię „szczeliny” wypełnić betonem **C 12/15** aż do spodu warstw bitumicznych - **grub. wypełnienia 25 cm, szerokość wypełnienia 20 cm**,
- górną partię przykryć projektowaną nakładką asfaltobetonową - **grub. 8 cm**.

ŁĄCZNIE: h = 0,33 m.

Szczegóły na **rys. nr D-11 i D-12** (przekrój normalny i konstrukcyjny A-A i B-B).

Przed zabudową nowego krawężnika oraz demontażem starego zaleca się wykonanie na krawędzi wcięcia na głębokości takiej, jak grubość wszystkich warstw bitumicznych. Max. szerokość demontażu istniejącej nawierzchni to **0,20 m** od krawędzi jezdni. Wykonawca na etapie realizacji winien dążyć do uzyskania jak najmniejszej powierzchni demontażu i odtworzenia z zachowaniem zasad zakładkowych połączeń międzywarstwowych. Krawędź po obcięciu winna być równa bez oberwań, a pozostawiona nawierzchnia przy szczelinie nie może pękać.

4.5.5. Szczegóły konstrukcyjne.

Połączenia międzywarstwowe.

Pomiędzy poszczególnymi warstwami należy wykonać oczyszczenie i skropienie międzywarstwowe. Materiałami stosowanymi przy skropieniu warstw konstrukcyjnych nawierzchni są:

- a) do skropienia podbudowy nieasfaltowej tj. z kruszywa łamanego:
 - kationowa emulsja asfaltowa średniorozpadowa w ilości **0,5 - 0,7 kg/m²**
- b) do skropienia warstw z mieszanek mineralno-asfaltowych :
 - kationowa emulsja asfaltowa szybkorozpadowa w ilości **0,1 - 0,3 kg/m²**

Do uszczelnienia połączenia osiowego warstwy ścieralnej z asfaltobetonu należy zastosować **termotopliwą taśmę dylatacyjną bitumiczną** o przekroju **40 x 8 mm** do uszczelniania połączeń oraz szczelin dylatacyjnych i technologicznych, pionowych i poziomych, w nawierzchniach drogowych asfaltowych wykonywanych na gorąco (temperatura układania od 140°C do 250°C) lub na ciepło (temperatura układania od 80°C do 140°C).

Szczegóły na **rys. nr D-11 ÷ D-13** (przekrój normalny i konstrukcyjny A-A, B-B i C-C).

Krawężniki i obrzeża.

Na zasadniczym odcinku drogi w miejscach ustawiania krawężników wzdłuż lewej i prawej krawędzi jezdni przewidziano zabudowę krawężników betonowych ulicznych **15 x 30 cm**, wyniesionych na **+ 12 cm**, zabudowanych pionowo na ławie betonowej z jednostronnym oporem z betonu **C 12/15** posadowionych bezpośrednio na wilgotnym, świeżym i niestężonym betonie.

Na zjazdach indywidualnych w miejscu "styku" z jezdnią przyjęto jak na zasadniczym odcinku ulicy krawężnik betonowy uliczny najazdowy **15 x 22 cm**, wyniesiony na **+ 4 cm**, zabudowany pionowo na ławie betonowej z jednostronnym oporem z betonu **C 12/15** posadowiony bezpośrednio na wilgotnym, świeżym i niestężonym betonie. Na zakończeniach zjazdów zaprojektowano krawężnik betonowy uliczny najazdowy **15 x 22 cm**, zatopiony, odwrócony (**jako opornik**) na ławie betonowej z obustronnym oporem z betonu **C 12/15** posadowiony bezpośrednio na wilgotnym, świeżym i niestężonym betonie.

Na chodniku do zewnętrznego zaoprowania od strony ogrodzeń zaprojektowano obrzeża betonowe **8 x 30 cm**, wystające **+ 3 cm** na ławie betonowej z jednostronnym oporem z betonu **C 12/15** posadowione bezpośrednio na wilgotnym, świeżym i niestężonym betonie, a na odcinku bez istniejących ogrodzeń przewidziano ławy betonowe z obustronnym oporem.

Na przejściu dla pieszych przyjęto krawężnik betonowy najazdowy **15 x 22 cm** wyniesiony na **+ 2 cm** zabudowany pionowo na ławie betonowej z oporem z betonu **C 12/15** posadowiony bezpośrednio na wilgotnym, świeżym i niestężonym betonie. Ponadto bezpośrednio przy krawężniku od strony chodnika należy ułożyć dwa rzędy z kostki betonowej w kolorze czerwonym o **szer. 20 cm**.

Ścieki podchodnikowe przyjęto typowy ściek trapezowy wykonany z krawężników betonowy **15 x 30 cm** i płyt chodnikowych **50 x 50 x 7 cm**. Dno ścieku należy wykonać z betonu klasy **C16/20**. Wylot ścieku należy umocnić prefabrykowanymi korytkami betonowymi **50 x 60 x 15 cm**.

Umocnienie skarp za chodnikiem przyjęto umocnienie skarp nasypów za projektowanym chodnikiem wykonanych z prefabrykowanych płyt ażurowych **40 x 60 x 12 cm**. Umocnienie należy wykonać na wysokości **KM 1 + 200** na długości **82,0 mb**. Lokalizacja umacnianej skarpy wskazana na **rys. D-03 Plan sytuacyjny - odcinek nr 3**.

4.6. Odwodnienie drogi.

W celu zapewnienia prawidłowej pracy i trwałości istniejącej nawierzchni jezdni, oraz projektowanych elementów układu drogowego dla prawidłowego spływu wód opadowych zastosowano odpowiednie spadki poprzeczne oraz pochylenia podłużne poszczególnych elementów.

Dla sprawnego odprowadzenia wód opadowych z chodnika zaprojektowano odpowiednie urządzenia odwodnienia ulicy składające się z:

- ścieków podchodnikowych o **szer. 35 cm** wykonanych z krawężników i płyt chodnikowych,
- oczyszczenie, pogłębienie oraz profilowanie dna i skarp rowów bocznych głównie na odcinku poza terenem zabudowanym.

Na całym przebudowywanym odcinku drogi powiatowej nr 1708 S przewidziano wykonanie 10 kompletów ścieków podchodnikowych. Ścieki należy zlokalizować w najniższych punktach załamania niwelety jezdni, a w punktach pośrednich pomiędzy najniższym, a najwyższym punktem niwelety ich rozstaw nie powinien przekraczać 200 mb. Szczegółową lokalizację ścieków na etapie wykonawstwa należy ustalić z Inwestorem.

4.7. Organizacja ruchu.

Droga Powiatowa nr **1708 S** stanowi **ulicę jednojezdniową, dwukierunkową, przelotową** i po wykonaniu zaplanowanych prac związanych z jej przebudową taką pozostanie.

Droga Powiatowa nr **1708 S** należy do grupy dróg zbiorczych komunikujących lokalne miejscowości poprzez sieć dróg wojewódzkich z centrum powiatu.

Na zasadniczym odcinku ujętym niniejszym opracowaniem tj. od przyjętego **km 0 + 000** do **km 3 + 248,00** na drodze obowiązuje zasadnicze ograniczenie prędkości do **50 km/h "w terenie zabudowanym"**, które wynika z przepisów o ruchu drogowym "teren zabudowany", miejscowo ograniczone do **30 km/h** przed dojazdem do ronda oraz do **40 km/h** na wysokości **KM 1 + 340** w kierunku **DW 790** i na wysokości **KM 2 + 070** w kierunku **Łaz.** Od **km 3 + 248,00** tj. koniec miejscowości Rokitno Szlacheckie obowiązuje ograniczenie prędkości do **90 km/h "poza terenem zabudowanym"**.

4.7.1. Istniejące oznakowanie.

Odcinek drogi powiatowej **nr 1708 S** wraz ze skrzyżowaniem z drogą wojewódzką nr **790** na odcinku objętym niniejszym opracowaniem w chwili obecnej posiada oznakowanie pionowe i poziome oraz U.B.R.D.

4.7.2. Projektowane oznakowanie.

Szczegółowa lokalizacja oraz ilość projektowanego oznakowania wskazana została w projekcie Stałej (docelowej) organizacji ruchu (**oddzielna teczka**).

4.8. Uzbrojenie terenu i występujące kolizje.

Na etapie niniejszego opracowania nie stwierdzono kolizji z przebiegiem istniejącej sieci zlokalizowanych w projektowanym pasie drogowym.

Przy wykonywaniu robót wykopowych należy zachować szczególną ostrożność. Zaleca się, aby wszelkie roboty ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia nad i podziemnego prowadzić ręcznie i w obecności przedstawiciela właściciela tych urządzeń.

W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy przed przystąpieniem do robót zasadniczych **wykonać przekopy kontrolne** w celu ustalenia głębokości posadowienia tych urządzeń, a także ewentualnego sposobu ich zabezpieczenia.

4.9. Podstawowe zasady wykonywania robót budowlanych.

Przed przystąpieniem do robót drogowych należy:

- Uzyskać pozwolenie na zajęcie pasa drogowego.
- Poinformować zainteresowane instytucje o rozpoczęciu robót drogowych.
- Teren budowy oznakować i zabezpieczyć zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.
- Prace ziemne można rozpocząć po pełnym rozeznaniu urządzeń pod i naziemnych oraz ich zabezpieczeniu, przebudowie lub rozbiórce.
- W przypadku natrafienia w czasie robót na nie ujęte dokumentacją urządzenia pod-podziemne, należy przerwać roboty, zabezpieczyć wykop i powiadomić odpowiednie jednostki.
- Roboty ziemne odwodnieniowe prowadzić „pod górę” zaczynając od najniżej położonych punktów sieci odprowadzającej, tak, aby cały czas był możliwy spływ wód.
- W celu ochrony środowiska, zdrowia ludzi i stosunków przestrzennych otoczenia projektowanej przebudowy **DP 1708 S**, prace budowlane winny być realizowane według obowiązujących warunków i zasad określonych i przytoczonych w niniejszej dokumentacji, rozporządzeniach, normach i przepisach.

4.10. Dodatkowe zasady wykonywania robót budowlanych.

Wykonawca zostaje zobowiązany do zachowania należytej staranności w trakcie prowadzenia robót demontażowych dla odzyskania materiałów z demontażu w sposób umożliwiający ich ponowne wykorzystanie.

Materiały te winny zostać posegregowane wg rodzaju, wzoru i koloru i ułożone na paletach. Posegregowanie i ułożenie na paletach należy wykonać na placu budowy

Materiały uszkodzone z demontażu ogrodzeń stanowią odpad i pozostają do utylizacji w gestii Wykonawcy.

Odzyskowi podlega również destrukcja asfaltowy (frez), który należy odwieźć na odległość do 5 km w miejsce wskazane przez Zamawiającego

4.11. Uwagi końcowe i zalecenia dla Wykonawcy :

- Zastosowane materiały posiadać muszą stosowne atesty dopuszczające je do stosowania na terenie kraju, odpowiadać wymogom polskiej normy, a ich montaż odbywać się powinien zgodnie z instrukcją i wytycznymi producenta.
- Prace montażowe prowadzić należy zgodnie z uznanymi zasadami techniki.
- Wykonawca zdając sobie sprawę z prac, jakie należy wykonać, zobowiązany jest przez wiedzę zawodową w swojej specjalności uzupełnić ewentualne szczegóły, które mogły zostać pominięte w niniejszej dokumentacji i uwzględnić je w kosztach.
- Podstawą wykonania wyceny są w równej mierze – opis techniczny dokumentacji, rysunki i przedmiary wszystkich branż oraz wiedza zawodowa Wykonawcy i obowiązujące normy i przepisy.
- Wszelkie roboty ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia nad i podziemnego należy prowadzić ręcznie w obecności przedstawiciela właściciela tych urządzeń.
- W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy wykonać przekopy kontrolne w celu ustalenia głębokości posadowienia tych urządzeń, a także ewentualnego sposobu ich zabezpieczenia.
- W przypadku stwierdzenia innego od wskazanego na załączonych podkładach mapowym przebiegu urządzeń podziemnych należy natychmiast powiadomić o tym fakcie Zamawiającego, projektanta i właściciela tych urządzeń.
- Zobowiązuje się Wykonawcę do pełnej realizacji zaleceń szczegółowych specyfikacji technicznych obowiązujących w zakresie opracowania.
- Po wykonaniu robót Wykonawca winien sporządzić inwentaryzację geodezyjną i dokonać naniesienia zmian na mapę zasadniczą.

5. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

5.1. Cel, zakres i podstawa opracowania. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Celem niniejszego opracowania zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt. 1b ustawy z dnia 7 lipiec 1994r. – Prawo Budowlane Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami jest zawarcie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, ze względu na specyfikację realizacji obiektu budowlanego będącego oparciem sporządzanego przez kierownika budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z art. 21a ust.1 ww. ustawy.

Zakres opracowania jest zgodny z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U. z 2003r. Nr 120, poz. 1126.

5.2. Zakres robót i kolejność realizacji.

Celem niniejszych robót budowlanych jest przebudowa **drogi powiatowej nr 1708 S**.

Zakres robót budowlanych związanych z realizacją zamierzenia obejmuje :

Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe

- zabezpieczenie obszaru robót stosownym oznakowaniem pionowym i UBRD na czas prowadzenia robót w pasie drogowym, z uwzględnieniem podziału na etapy robót zgodnie z projektem czasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót;
- wytyczenie geodezyjne osi drogi;
- cięcie i rozbiórka nawierzchni bitumicznej wzdłuż projektowanych krawężników;
- rozbiórka nawierzchni i podbudów istniejących chodników;
- rozbiórka nawierzchni i podbudów istniejących zjazdów;
- rozebranie podbudowy jezdni wzdłuż zdemontowanego uprzednio krawężnika o max. szerokości 20 cm i głębokości do spodu projektowanej ławy betonowej pod krawężnik;
- frezowanie istniejącej nawierzchni asfaltobetonowej;
- wywóz odzyskanego materiału z rozbiórki;
- wywóz destruktu asfaltowego z rozbiórki.

Roboty ziemne

- pogłębienie i wyprofilowanie istniejącego koryta po rozbiórce istniejącej podbudowy do głębokości pozwalającej na wbudowanie konstrukcji chodnika i zjazdów z poszerzeniem dna wykopu do **szerokości warstwy odsączającej**;
- roboty ziemne spycharką przy przemieszczaniu gruntu;
- roboty ziemne ręczne i koparką przy wykonaniu wykopów punktowych i liniowych;
- ścinanie poboczy lub pasa zieleni z wywozem darni traw z terenu budowy;
- wywóz mas ziemnych z terenu budowy z mechanicznym ich załadunkiem;

Roboty budowlane - jezdnia

- wykonanie szalunków pod ławy betonowe pod krawężniki;
- wylanie ław betonowych z oporem pod krawężniki;
- zabudowę krawężników betonowych w świeżym i niestężonym betonie;
- demontaż szalunków po stężeniu betonu;
- regulacja wysokościowa istniejących elementów infrastruktury technicznej umieszczonych w jezdni w tym studzienek i zasuw do wysokości docelowej nawierzchni;
- oczyszczenie i skropienie podbudowy emulsją asfaltową szybkorozpadową;;
- ułożenie warstwy wiążącej z asfaltobetonu **grub. 4 cm**;
- oczyszczenie i skropienie warstwy wiążącej emulsją asfaltową szybkorozpadową;
- ułożenie warstwy ścieralnej z asfaltobetonu **grub. 4 cm**;
- uszczelnienie połączenia termotopliwą taśmą bitumiczną.

Roboty budowlane - chodnik

- ułożenie na pełnej szerokości dna wykopu warstwy odcinającej z pospółki o grub. **10 cm**
- wykonanie szalunków pod ławy betonowe pod krawężniki i obrzeża;
- wylanie ław betonowych z oporem pod krawężniki i obrzeża;
- zabudowę krawężników betonowych i obrzeży na świeżym i niestężonym betonie;
- demontaż szalunków po stężeniu betonu;
- ułożenie warstwy podbudowy z kruszywa łamanego lub tłuczniowej **grub. 15 cm** z mechanicznym zagęszczeniem wibratorem płytowym;
- ułożenie warstwy podsypki cementowo - piaskowej **grub. 3 cm** pod nawierzchnie z kostki betonowej wraz z mechanicznym zagęszczeniem zagęszczarkami płytowymi;
- regulacja wysokościowa istniejących elementów infrastruktury technicznej umieszczonych w chodniku do wysokości docelowej nawierzchni;
- ułożenie nawierzchni z kostki betonowej **grub. 8 cm** wraz z wypełnieniem szczelin piaskiem drobnoziarnistym,
- wyrównanie nawierzchni chodników poprzez wibrowanie zagęszczarką płytową z nakładką gumową;
- plantowanie przyległych terenów z obsianiem trawą.

Roboty budowlane - zjazdy indywidualne

- ułożenie na pełnej szerokości dna wykopu warstwy odcinającej z pospółki o grub. **10 cm**,
- wykonanie szalunków pod ławy betonowe pod krawężniki i obrzeża;
- wylanie ław betonowych z oporem pod krawężniki i obrzeża;
- zabudowę krawężników betonowych i obrzeży na świeżym i niestężonym betonie;
- demontaż szalunków po stężeniu betonu;
- ułożenie warstwy podbudowy z kruszywa łamanego lub tłuczniowej **grub. 20 cm** z mechanicznym zagęszczeniem wibratorem płytowym;
- ułożenie warstwy podsypki cementowo - piaskowej **grub. 3 cm** pod nawierzchnie z kostki betonowej wraz z mechanicznym zagęszczeniem zagęszczarkami płytowymi;
- regulacja wysokościowa istniejących elementów infrastruktury technicznej umieszczonych w zjazdach do wysokości docelowej nawierzchni;
- ułożenie nawierzchni z kostki betonowej **grub. 8 cm** wraz z wypełnieniem szczelin piaskiem drobnoziarnistym
- wyrównanie nawierzchni zjazdów poprzez wibrowanie zagęszczarką płytową z nakładką gumową;
- plantowanie przyległych terenów;
- obsianie trawą terenów przyległych.

Roboty budowlane - pobocza

- mechaniczne ścinanie gruntowego pobocza;
- profilowanie i pogłębienie podłoża;
- wywóz mas ziemnych z terenu budowy z mechanicznym ich załadunkiem;
- wbudowanie konstrukcji pobocza z odsiewki kamiennej;
- mechaniczne zagęszczenie konstrukcji pobocza;
- plantowanie przyległych terenów.

Roboty budowlane - odtworzenie nawierzchni jezdni

- wypełnienie szczeliny między krawężnikiem, a podbudową jezdni betonem;
- ułożenie dwóch warstw planowanej nakładki asfaltobetonowej.

Roboty wykończeniowe - oznakowanie

- osadzenie słupków znaków pionowych z zakotwieniem w ławie betonowej;
- montaż tablicy znaków pionowych na słupku;
- malowanie linii oznakowania poziomego.

5.3 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- drogi gminne,
- droga wojewódzka nr 790,
- budynki użyteczności publicznej,

- zjazdy indywidualne,
- budynki mieszkalne,
- ogrodzenia,
- słupy oświetleniowe i teletechniczne.

5.4. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- Nie występują takie elementy

5.5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót ziemnych.

Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarzają szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- ryzyko podczas ruchu pojazdów transportowych i maszyn drogowych;
- ryzyko podczas pracy koparki i spycharki przy wykonywaniu robót ziemnych i załadunku nadmiaru gruntu na samochody do wywozu;
- ryzyko podczas pracy walców drogowych;
- ryzyko podczas pracy frezarki;
- ryzyko podczas pracy rozsiewacza do asfaltu;
- ryzyko podczas transportu i układania betonu;
- ryzyko podczas pracy piły tarczowej spalinowej podczas cięcia prefabrykatów betonowych;
- ryzyko podczas pracy ręcznej zagęszczarki powierzchniowej;
- ryzyko przygniecenia przez paletę z prefabrykatami betonowymi w miejscu montażu i wyładunku przez dźwig HDS z samochodu skrzyniowego;
- ryzyko przygniecenia przez ww. elementy w trakcie poziomego przemieszczania związanego z montażem elementów na placu budowy;
- ryzyko podczas pracy z urządzeniami mechanicznymi;
- ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Wskazania i zalecenia:

- zamknięcie odcinków ulic na czas prowadzenia robót;
- umożliwienie dojazdu oraz dojścia mieszkańcom posesji objętych frontem robót,
- zapewnienie przejazdu awaryjnego dla pojazdów specjalnych przez całą dobę,
- powiadomienie zainteresowanych mieszkańców o konieczności zamknięcia drogi co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem robót;
- zabezpieczenie strefy wykonywanych robót poprzez oznakowanie pionowe i zabezpieczenie robót drogowych za pomocą Urzędzeń Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego;
- wyznaczenie strefy niebezpiecznej podczas pracy koparki min. 6,0 m.;

- przy robotach drogowych prowadzonych w pasie drogowym **DP 1708 S** uzgodnić zajęcie pasa drogowego z administratorem niniejszej drogi;
- roboty w pobliżu istniejących sieci uzbrojenia podziemnego prowadzić pod nadzorem zarządzających tymi sieciami. O terminie przystąpienia do robót należy zawiadomić właścicieli tych urządzeń z odpowiednim wyprzedzeniem.

5.6. Sposoby prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

5.6.1. Wskazania podstawowe.

Instruktaż należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi szczegółowymi przepisami BHP, po dokładnym zapoznaniu się osoby prowadzącej instruktaż z rodzajem i miejscem występowania zagrożeń wskazanych w poprzednim punkcie.

Bezwzględnie należy wymagać, aby przed przystąpieniem do prac pracownicy posiadali aktualne badania lekarskie wydane przez lekarza medycyny pracy oraz zaświadczenia o przeprowadzonym zgodnie z przepisami przeszkoleniu pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (szkolenia wstępne ogólne, stanowiskowe, podstawowe i okresowe).

5.6.2. Wskazania szczegółowe.

Ze względu na występowanie w trakcie realizacji inwestycji prac uznanych za szczególnie niebezpieczne należy na bieżąco zapoznawać osoby kierujące i związane z przebiegiem prac z:

- zagrożeniami występującymi na stanowiskach pracy,
- sposobami ochrony przed zagrożeniami,
- metodami bezpiecznego wykonania prac.

Podczas szkolenia należy zwrócić szczególną uwagę na sposób prowadzenia prac w wykopach i na wysokości, środki ochronne – zabezpieczenia zbiorowego oraz indywidualnego.

Ze względu na występowanie materiałów niebezpiecznych - paliwa, chemia budowlana - pracowników należy przeszkolić co do zasad bezpiecznego ich użycia, magazynowania oraz postępowania na wypadek zaistniałego szkodliwego działania.

Szkolonym pracownikom należy wdrożyć następujące zasady postępowania:

- wykonywanie prac w warunkach bezpieczeństwa i higieny,
- wykonywanie pracy w pozycji najwłaściwszej z uwzględnieniem zasad ergonomii na stanowisku pracy oraz stosowanie przerw,
- obowiązek korzystania z obiektów zaplecza socjalnego (szatnie) oraz spożywania posiłków w miejscach do tego wyznaczonych,
- zakaz wykonywania czynności, co do których nie posiada się odpowiednich kwalifikacji,
- systematyczne kontrolowanie przed rozpoczęciem pracy sprawności urządzeń, narzędzi, systemów zabezpieczeń i środków ochrony indywidualnej w zależności od stanowiska pracy,

- zapobieganie i wykrywanie zagrożeń wypadkowych i chorobowych oraz niezwłoczne zgłaszanie ich przełożonym, w ramach obowiązków dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy,
 - zakaz pracy po stwierdzeniu zagrożenia dla zdrowia lub życia pracownika, albo gdy wykonywana przez niego praca grozi takim niebezpieczeństwem innym osobom,
 - informowanie o stwierdzonym zagrożeniu współpracowników i przełożonych,
 - umiejętne postępowanie na wypadek wystąpienia sytuacji awaryjnych, stanu zagrożenia zdrowia.
- Należy zapewnić przeprowadzenie instruktażu przed przystąpieniem do robót oraz nadzór w trakcie wykonania robót przez upoważnionych pracowników

5.7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w tym zapewniającym bezpieczną i sprawną komunikację.

5.7.1. Wskazania ogólnych środków technicznych i organizacyjnych

Roboty rozbiórkowe:

- właściwe wygradzenie terenu i jego oznakowanie,
- nakaz używania środków ochrony indywidualnej i grupowej,
- zakaz przebywania osób postronnych w rejonie prowadzenia prac,

Prace w wykopach:

- bezwzględnie praca pod nadzorem i z asekuracją,

Prace sprzętem mechanicznym:

- zapewnić wykonanie prac wyłącznie przez osoby do tego upoważnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje,
- kontrola stanu technicznego urządzeń służących do prowadzenia prac,
- kontrola zgodności procesu z obowiązującą sztuką, instrukcją technologiczną prowadzenia prac,
- odpowiednie zabezpieczenie miejsca prowadzenia prac

Transport:

- na terenie budowy, jak i na terenie dróg bezwzględnie zastosowanie mają przepisy kodeksu ruchu drogowego precyzujące zarówno zasady ruchu, jak i stan techniczny pojazdów
- zakaz przekraczania określonej ładowności pojazdów,
- kontrola czystości pojazdów przed ich ruchem po drogach publicznych.

Prace przy urządzeniach elektroenergetycznych:

- wyłączenie napięcia,
- uziemienie ochronne.

Zarówno na terenie budowy, jak i w bezpośrednim sąsiedztwie obowiązuje bezwzględny zakaz spożywania napojów alkoholowych i dopuszczania do pracy osób w stanie wskazującym na spożycie alkoholu.

5.7.2. Wskazanie szczegółowych środków technicznych i organizacyjnych.

Wskazanie szczegółowych środków technicznych i organizacyjnych uzależnione jest od technologii zastosowanych przez Wykonawcę przy realizacji inwestycji – zobowiązuje się Wykonawcę do ich wskazania – w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

5.8. Uwagi końcowe do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

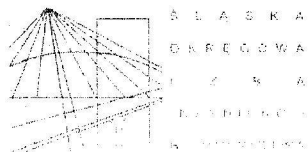
Planowane roboty są robotami liniowymi na otwartym terenie. Nie zachodzi niebezpieczeństwo, które uniemożliwiło by sprawną ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń. Wymienione wyżej roboty budowlane drogowe wykonywane w zakresie istniejącego pasa drogowego nie stwarzają zagrożeń wyszczególnionych w art. 21a ust. 1a i 2 Prawa Budowlanego i w Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2003r. Dz. U. Nr 120 poz. 1126.

5.9. Materiały źródłowe.

Poniżej podaje się zasadnicze obowiązujące przepisy prawne dotyczące stosowania zasad BHP i ppoż. oraz warunków technicznych wykonywania robót, które ułatwią Wykonawcy opracowanie i powinny być podstawą opracowania planu BiOZ:

- [1] Ustawa z dnia 7.07.1994r. - PRAWO BUDOWLANE (tekst jednolity Dz. U. nr 207, poz. 2016 z 2003r. z późniejszymi zmianami)
- [2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120, poz. 1126)
- [3] Kodeks pracy, dział 10, „Bezpieczeństwo i higiena pracy”
- [4] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129 poz. 844)
- [5] 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. nr 118 poz. 1263)
- [6] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 27 kwietnia 2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych (Dz. U. nr 40 poz. 470)
- [7] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401)
- [8] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia

- [9] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14.03.2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. nr 26, poz. 313 z późn. zmianami) (Dyrektywa 90/269/EWG dotycząca ręcznych prac transportowych)
- [10] PN-N-18002 systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Ogólne wytyczne do oceny ryzyka zawodowego oraz Kodeks pracy art. 226. Informacja o ryzyku zawodowym
- [11] Przepisy w zakresie ochrony przeciwpożarowej:
- Ustawa z dnia 24.08.1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. nr 81, poz. 351 z późniejszymi zmianami)
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 22.04.1998r. w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzone do obrotu i stosowane wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności (Dz. U. nr 55, poz. 362)
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.10.2005r. w sprawie czynności kontrolno – rozpoznawczych przeprowadzanych przez Państwową Straż Pożarną (Dz. U. nr 225, poz. 1934)
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.2003r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2003 nr 121 poz. 1139)
- [12] Dyrektywa 92/58/EWG dotycząca znaków bezpieczeństwa (załącznik do obwieszczenia Ministra Gospodarki, Pracy i polityki Społecznej z dnia 28.08.2003r.)
- [13] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z 29 listopada 2002r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 217, poz. 1833)
- [14] Ustawy z dnia 28.04.2000r. o systemie oceny zgodności, akredytacji oraz zmianie niektórych ustaw oraz Rozporządzenie Rady Ministrów określające minimalne wymagania dla środków ochrony indywidualnej, warunki i tryb dokonywania oceny zgodności oraz sposób oznakowania CE (dyrektywa 89/656/EWG dotycząca stosowania środków ochrony indywidualnej)
- [15] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2006r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu niektórych prac z zakresu gospodarki leśnej (Dz. U. nr 161 poz. 1141)
- [16] Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 180 poz. 1860)
- [17] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. nr 80 poz. 912)
- [18] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. nr 191 poz. 1596 z późn. zm.).



SLK/OKK/7131.7132/0131/03

Katowice, dnia 28 maja 2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna ŚI.OIIB
n a d a j e**

Panu(i) Marcinowi Góral

Inż. budownictwa

ur. dnia 29-08-1970 w Zawierciu

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/0131/PWOK/04**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej**

UZASADNIENIE

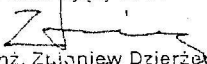
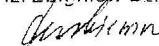
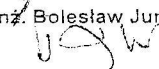
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 6/04 z dnia 28 maja 2004 r. stwierdziła, że Pan(i) Marcin Góral posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej.

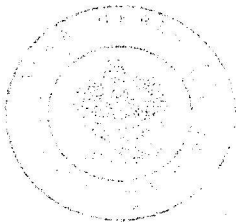
Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚI.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład orzekający OKK

1. 
mgr inż. Zdzisław Dzierżewicz
2. 
mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. 
mgr inż. Tadeusz Lipiński




mgr inż. ...

z a k r e s:

- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1,2 i art. 13 ust. 3 i 4 Prawa budowlanego w związku z § 4 ust. 2 rozp. MGPIB rozporządzenia MGPIB w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan(i) Marcin Góral jest upoważniony(a) w specjalności konstrukcyjno - budowlanej do:
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania robotami budowlanymi,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych bez ograniczeń.
- II. Zgodnie z § 5 ust. 3d w związku z ust. 3a i ust. 3b rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, - niniejsze uprawnienia budowlane, uprawniają również do projektowania i kierowania robotami budowlanymi przy wykonywaniu:
- a) dróg wewnętrznych,
 - b) dróg dojazdowych (D), dróg lokalnych (L), dróg zbiorczych (Z), w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
 - c) dróg nie przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
 - d) dróg o nawierzchni gruntowej lub trawiastej przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
 - e) rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. a)-c),
 - f) budowy, przebudowy i remontu jednoprzęsłowych mostów, wiaduktów, estakad i kładek o rozpiętości przęsła do 20m,
 - g) budowy mostów składanych według stosownych instrukcji,
 - h) budowy rusztowań i kładek roboczych,
 - i) rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. f)-h) niewymagających uwzględnienia wpływów eksploatacji górniczej.

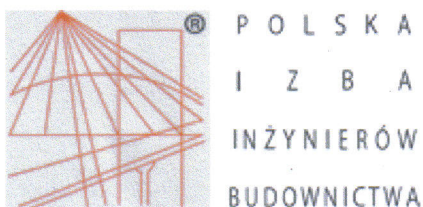
w y ł ą c z e n i a:

- III. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
- instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
 - urządzeń transportowych linowych i linowo-terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno-sportowych.

PRZEWODNICZĄCY
DZIAŁOWEJ KOMISJI KONTROLI
SLASKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW
mgr inż. Zbigniew Białkowski

Otrzymują:

1. Pan(i) Marcin Góral
Formierska 7
42-430 Poręba
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-F8Y-5UT-2HG *

Pan Marcin Góral o numerze ewidencyjnym SLK/BO/2258/04
adres zamieszkania ul. Formierska 7, 42-480 Poręba
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-07-05 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

ORIENTACJA

SKALA 1 : 20 000



Ogrodzieniec

Łągowice
do DW 796

Zawiercie

Rokitno
Szlacheckie

Łązy

DP 1708 S

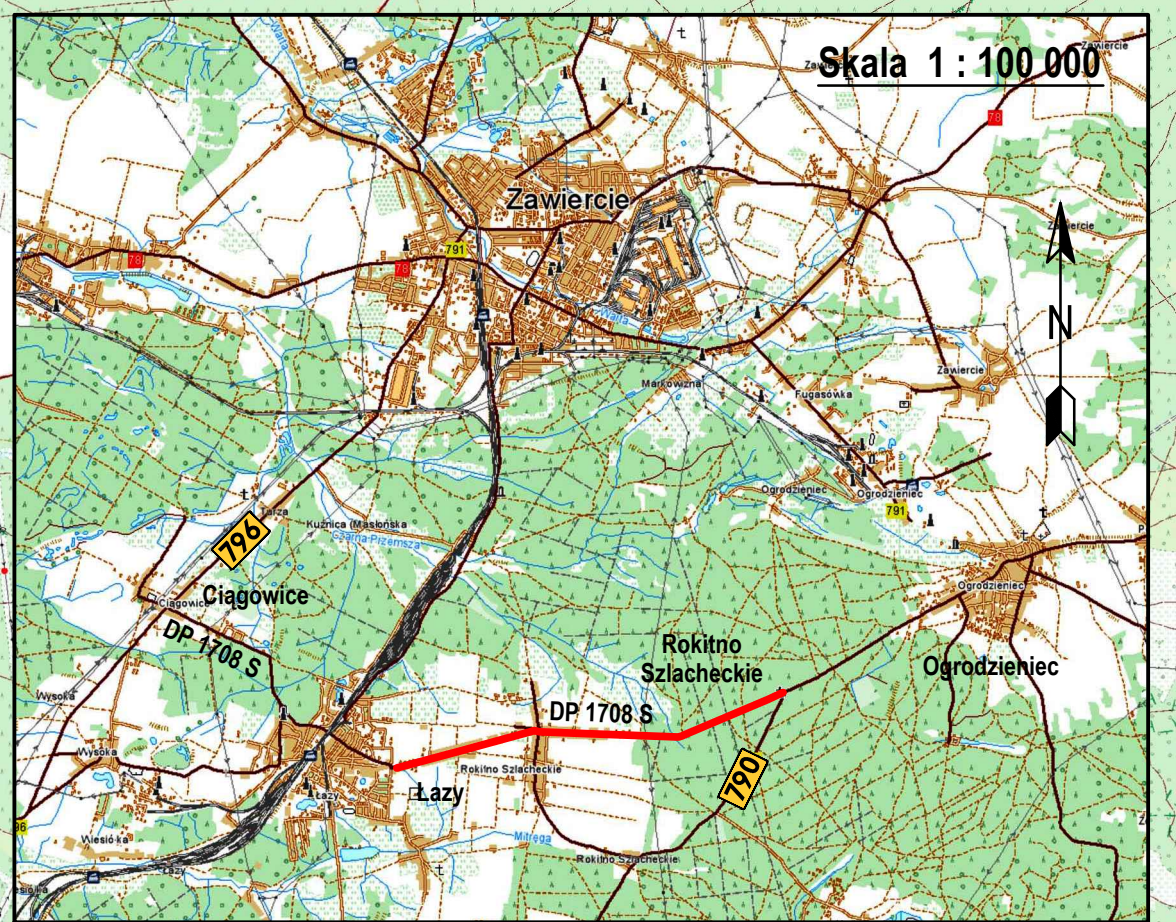
790

790

790

Dąbrowa Górnicza

Skala 1 : 100 000

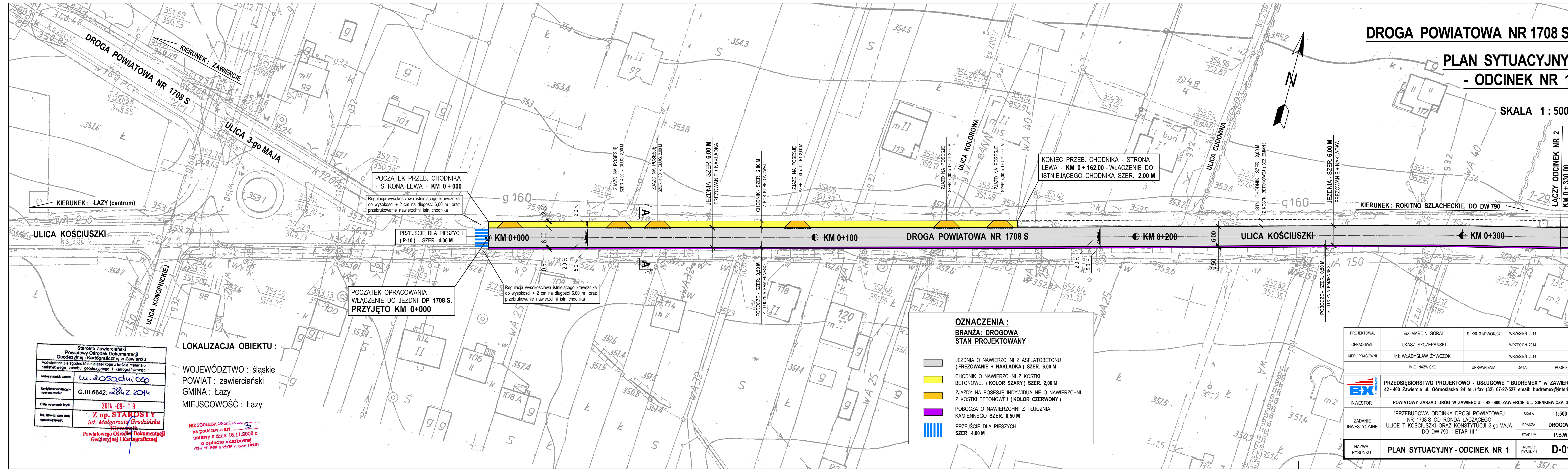


DROGA POWIATOWA NR 1708 S

PLAN SYTUACYJNY

- ODCINEK NR 1

SKALA 1 : 500



POCZĄTEK PRZEB. CHODNIKA - STRONA LEWA - KM 0+000

Regulacja wysokościowa istniejącego krawężnika do wysokości + 2 cm na długości 6,00 m oraz przebrukowanie nawierzchni istn. chodnika

PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH (P-10) - SZER. 4,00 M

POCZĄTEK OPRACOWANIA - WŁĄCZENIE DO JEZDNI DP 1708 S. PRZYJĘTO KM 0+000

Regulacja wysokościowa istniejącego krawężnika do wysokości + 2 cm na długości 6,00 m oraz przebrukowanie nawierzchni istn. chodnika

KONIEC PRZEB. CHODNIKA - STRONA LEWA - KM 0+162,00 - WŁĄCZENIE DO ISTNIEJĄCEGO CHODNIKA SZER. 2,00 M

OZNACZENIA :
BRANŻA: DROGOWA
STAN PROJEKTOWANY

	JEZDNIĄ O NAWIERZCHNI Z ASFALTOBETONU (FREZOWANIE + NAKŁADKA) SZER. 6,00 M
	CHODNIK O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ (KOLOR SZARY) SZER. 2,00 M
	ZIĄZDY NA POSESIE INDYWIDUALNE O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ (KOLOR CZERWONY)
	POBOCZA O NAWIERZCHNI Z TŁUCZNI KAMIENNEGO SZER. 0,50 M
	PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH SZER. 4,00 M

LOKALIZACJA OBIEKTU :

WOJEWÓDZTWO : śląskie
POWIAT : zawierciański
GMINA : Łazy
MIEJSCOWOŚĆ : Łazy

Starosta Zawierciański Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Zawierciu	
Podlega się zgodności niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Nazwa materiału zasobu:	u. zasadni.ccg
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu:	G.III.6642.284z.2014
Data wykonania kopii:	2014-09-19
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ:	Z up. STAROSTY inż. Małgorzata Grudzińska Kierownik Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

NIE PODLEGA OPŁACENIU
na podstawie art. 20
ustawy z dnia 18.11.2008 r.
o opłacie skarbowej
nr 11.99A z 2008 r. oraz 1839A

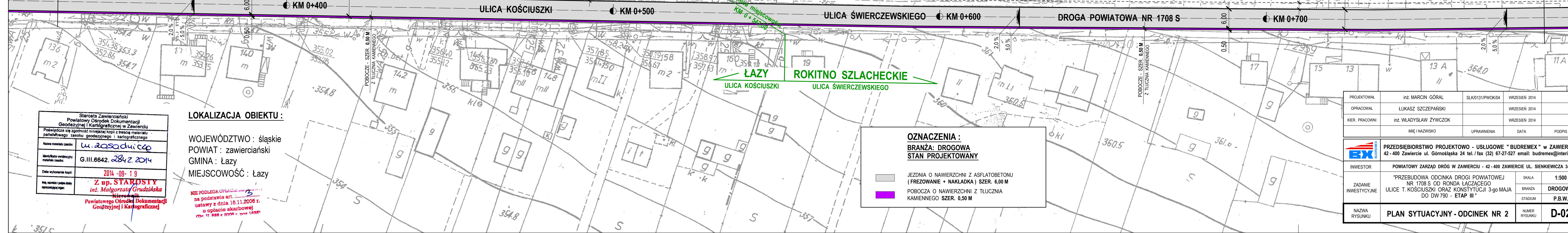
PROJEKTOWAŁ	inż. MARCIN GÓRAŁ	SLK/0131/PWOK/04	WRZESIEŃ 2014		
OPRACOWAŁ	ŁUKASZ SZCZEPAŃSKI		WRZESIEŃ 2014		
KIER. PRACOWNI	inż. WŁADYSŁAW ŻYWCZOK		WRZESIEŃ 2014		
	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS	
INWESTOR	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W ZAWIERCIU - 42-400 ZAWIERCIE UL. SIENKIEWICZA 34				
ZADANIE INWESTYCYJNE	"PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI POWIATOWEJ NR 1708 S OD RONDY ŁĄCZĄCEGO ULICE T. KOŚCIUSZKI ORAZ KONSTYTUCJI 3-go MAJA DO DW 790 - ETAP III"		SKALA	1:500	
			BRANŻA	DROGOWA	
			STADIUM	P.B.W.	
NAZWA RYSUNKU	PLAN SYTUACYJNY - ODCINEK NR 1			NUMER RYSUNKU	D-01

DROGA POWIATOWA NR 1708 S

PLAN SYTUACYJNY - ODCINEK NR 2

SKALA 1 : 500

LOKALIZACJA OBIEKTU :
 WOJEWÓDZTWO : śląskie
 POWIAT : zawierciański
 GMINA : Łazy
 MIEJSCOWOŚĆ : Rokitno Szlacheckie



LOKALIZACJA OBIEKTU :
 WOJEWÓDZTWO : śląskie
 POWIAT : zawierciański
 GMINA : Łazy
 MIEJSCOWOŚĆ : Łazy

NIE PODLEGA OPŁACENIU
na podstawie art. 17, 20 i 21
ustawy z dnia 16.11.2008 r.
o opłacie skarbowej
RD 17. 2008 z 2008 r. (Dz. U. 1484)

Starosta Zawierciański Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Zawierciu	
Pozwajęcej się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Nazwa materiału zasobu:	u. 2020duicep
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu:	G.III.6642. 2842.2014
Data wykonania kopii:	2014-09-19
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ:	Z up. STAROSTY inż. Małgorzata Grudzińska Kierownik Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

OZNACZENIA :
BRANŻA: DROGOWA
STAN PROJEKTOWANY

	JEZDNIA O NAWIERZCHNI Z ASFLATOBETONU (FREZOWANIE + NAKŁADKA) SZER. 6,00 M
	POBOCZA O NAWIERZCHNI Z TŁUCZNIĄ KAMIENNEGO SZER. 0,50 M

PROJEKTOWAŁ	inż. MARCIN GÓRAL	SLK/0131/PWOK/04	WRZESIEŃ 2014	
OPRACOWAŁ	ŁUKASZ SZCZEPAŃSKI		WRZESIEŃ 2014	
KIER. PRACOWNI	inż. WŁADYSŁAW ŻYWCZOK		WRZESIEŃ 2014	
	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS

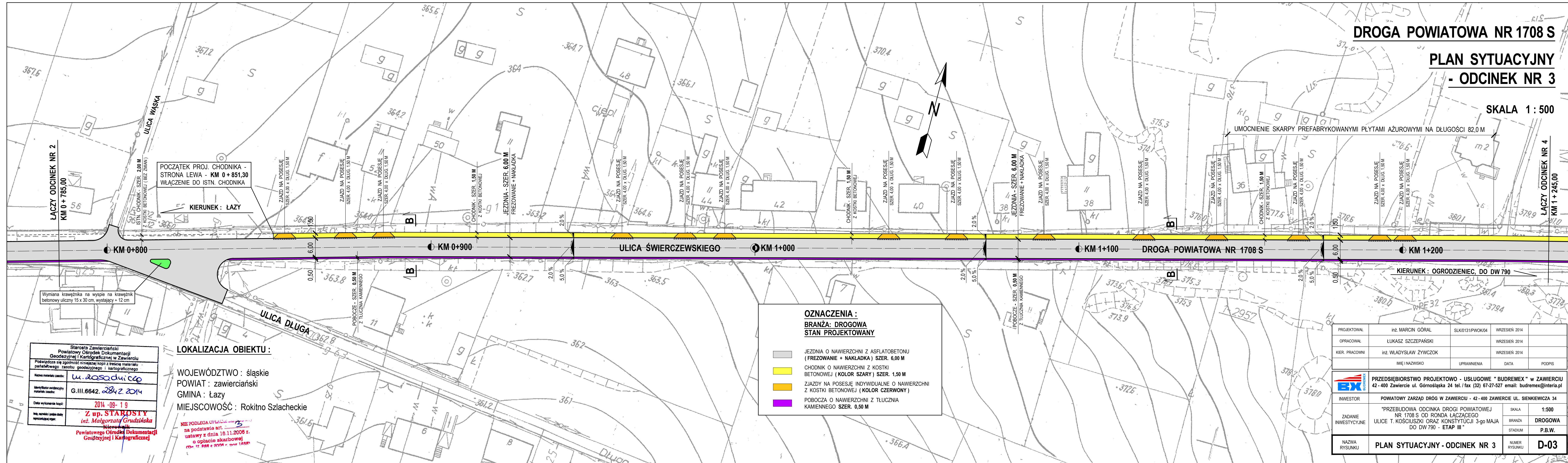
	PRZĘSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - USŁUGOWE "BUDREMEX" w ZAWIERCIU 42 - 400 Zawiercie ul. Górnośląska 24 tel. / fax (32) 67-27-527 email: budremex@interia.pl	SKALA	1:500
	INWESTOR POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W ZAWIERCIU - 42 - 400 ZAWIERCIE UL. SIENKIEWICZA 34	BRANŻA	DROGOWA
	ZADANIE INWESTYCYJNE "PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI POWIATOWEJ NR 1708 S OD RONDY ŁĄCZĄCEGO ULICE T. KOŚCIUSZKI ORAZ KONSTYTUCJI 3-go MAJA DO DW 790 - ETAP III"	STADIUM	P.B.W.
NAZWA RYSUNKU	PLAN SYTUACYJNY - ODCINEK NR 2	NUMER RYSUNKU	D-02

DROGA POWIATOWA NR 1708 S

PLAN SYTUACYJNY - ODCINEK NR 3

SKALA 1 : 500

UMOCNIENIE SKARPY PREFABRYKOWANYMI PŁYTAMI AZUROWYMI NA DŁUGOŚCI 82,0 M



LĄCZY ODCINEK NR 2
KM 0 + 785,00

LĄCZY ODCINEK NR 4
KM 1 + 245,00

POCZĄTEK PROJ. CHODNIKA -
STRONA LEWA - KM 0 + 851,30
WŁĄCZENIE DO ISTN. CHODNIKA

KIERUNEK : ŁAZY

KIERUNEK : OGRODZIENIEC, DO DW 790

ULICA ŚWIERCZEWSKIEGO

DROGA POWIATOWA NR 1708 S

ULICA DŁUGA

OZNACZENIA :
BRANŻA: DROGOWA
STAN PROJEKTOWANY

- JEZDNIĄ O NAWIERZCHNI Z ASFALTOBETONU (FREZOWANIE + NAKŁADKA) SZER. 6,00 M
- CHODNIK O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ (KOLOR SZARY) SZER. 1,50 M
- ZJAZDY NA POSESIE INDYWIDUALNE O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ (KOLOR CZERWONY)
- POBOCZA O NAWIERZCHNI Z TŁUCZNIĄ KAMIENNEGO SZER. 0,50 M

Starosta Zawierciański Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Zawierciu	
Podpisana jest zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Nazwa materiału zasobu:	u. zasadniczy
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu:	G.III.6642.2842.2014
Data wykonania kopii:	2014-09-19
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ:	Z up. STAROSTY inż. Małgorzata Grudzińska Kierownik Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

LOKALIZACJA OBIEKTU :
WOJEWÓDZTWO : śląskie
POWIAT : zawierciański
GMINA : Łazy
MIEJSCOWOŚĆ : Rokitno Szlacheckie

NIE PODLEGA OPŁACENIU
na podstawie art. 17
ustawy z dnia 16.11.2008 r.
o opłacie skarbowej

PROJEKTOWAŁ	inż. MARCIN GÓRAL	SLK/0131/PWOK/04	WRZESIEŃ 2014	
OPRACOWAŁ	ŁUKASZ SZCZEPAŃSKI		WRZESIEŃ 2014	
KIER. PRACOWNI	inż. WŁADYSŁAW ŻYWCZOK		WRZESIEŃ 2014	
	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS

INWESTOR		POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W ZAWIERCIU - 42-400 ZAWIERCIE UL. SIEMKIEWICZA 34		
ZADANIE INWESTYCYJNE		"PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI POWIATOWEJ NR 1708 S OD RONDY ŁĄCZĄCEGO ULICE T. KOŚCIUSZKI ORAZ KONSTYTUCJI 3-go MAJA DO DW 790 - ETAP III"		
		SKALA	1:500	
		BRANŻA	DROGOWA	
		STADIUM	P.B.W.	
NAZWA RYSUNKU	PLAN SYTUACYJNY - ODCINEK NR 3	NUMER RYSUNKU	D-03	

DROGA POWIATOWA NR 1708 S

PLAN SYTUACYJNY - ODCINEK NR 4

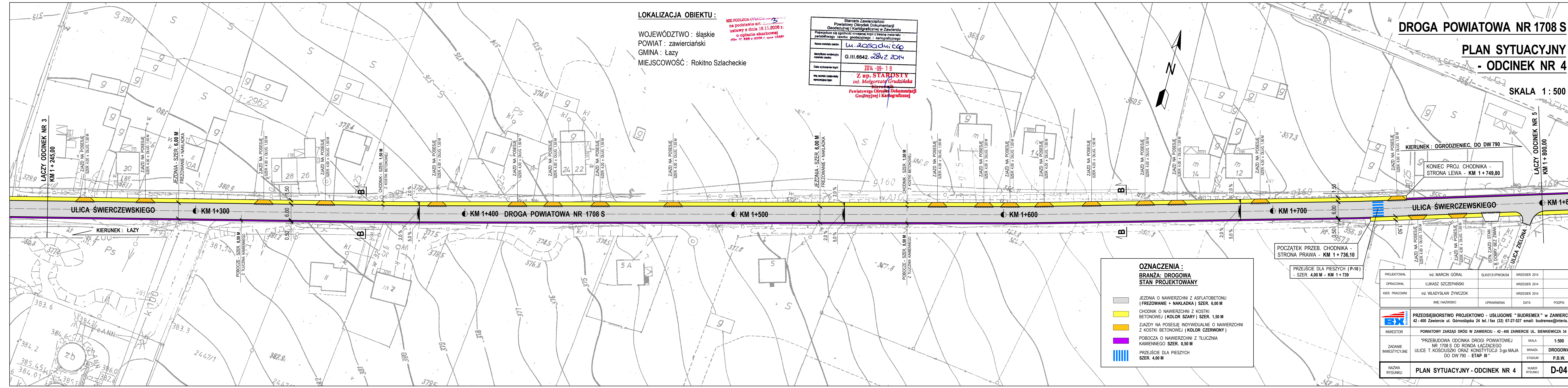
SKALA 1 : 500

LOKALIZACJA OBIEKTU :

WOJEWÓDZTWO : śląskie
POWIAT : zawierciański
GMINA : Łazy
MIEJSCOWOŚĆ : Rokitno Szlacheckie

nie podlega opłacie
na podstawie art. 17 § 2
ustawy z dnia 16.11.2008 r.
o opłacie skarbowej
roz. 17. 998 z 2008 r. (Dz. Urz. 1439)

Starosta Zawierciański Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Zawierciu	
Powiędzcie się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Nazwa materiału zasobu:	u. zasadniczo
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu:	G.III.6642.2842.2014
Data wykonania kopii:	2014-09-19
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ:	Z up. STAROSTY inż. Małgorzata Grudzińska Kierownik Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej



KIERUNEK : OGRÓDZENIEC, DO DW 790
KONIEC PROJ. CHODNIKA -
STRONA LEWA - KM 1 + 749,80

POCZĄTEK PRZEB. CHODNIKA -
STRONA PRAWA - KM 1 + 736,10

OZNACZENIA :
BRANŻA: DROGOWA
STAN PROJEKTOWANY

	JEZDZINA O NAWIERZCHNI Z ASFLATOBETONU (FREZOWANIE + NAKŁADKA) SZER. 6,00 M
	CHODNIK O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ (KOLOR SZARY) SZER. 1,50 M
	ZJAZDY NA POSESIE INDYWIDUALNE O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ (KOLOR CZERWONY)
	POBOCZA O NAWIERZCHNI Z TŁUCZNIĄ KAMIENNEGO SZER. 0,50 M
	PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH SZER. 4,00 M

PROJEKTOWAŁ	inż. MARCIN GÓRAL	SLK0131/PWOK04	WRZESIEŃ 2014
OPRACOWAŁ	LUKASZ SZCZEPAŃSKI		WRZESIEŃ 2014
KIER. PRACOWNI	inż. WŁADYSŁAW ŻYWCZOK		WRZESIEŃ 2014
	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA
			PODPIS







INWESTOR		PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - USŁUGOWE "BUDREMEX" w ZAWIERCIU 42 - 400 Zawiercie ul. Górnośląska 24 tel./ fax (32) 67-27-527 email: budremex@interia.pl
ZADANIE INWESTYCYJNE	"PRZEBUDOWA ODCINKA DRUGI POWIATOWEJ NR 1708 S OD RONDA ŁĄCZĄCEGO ULICE T. KOŚCIUSZKI ORAZ KONSTYTUCJI 3-go MAJA DO DW 790 - ETAP III"	SKALA 1:500 BRANŻA DROGOWA STADIUM P.B.W.
NAZWA RYSUNKU	PLAN SYTUACYJNY - ODCINEK NR 4	NUMER RYSUNKU D-04

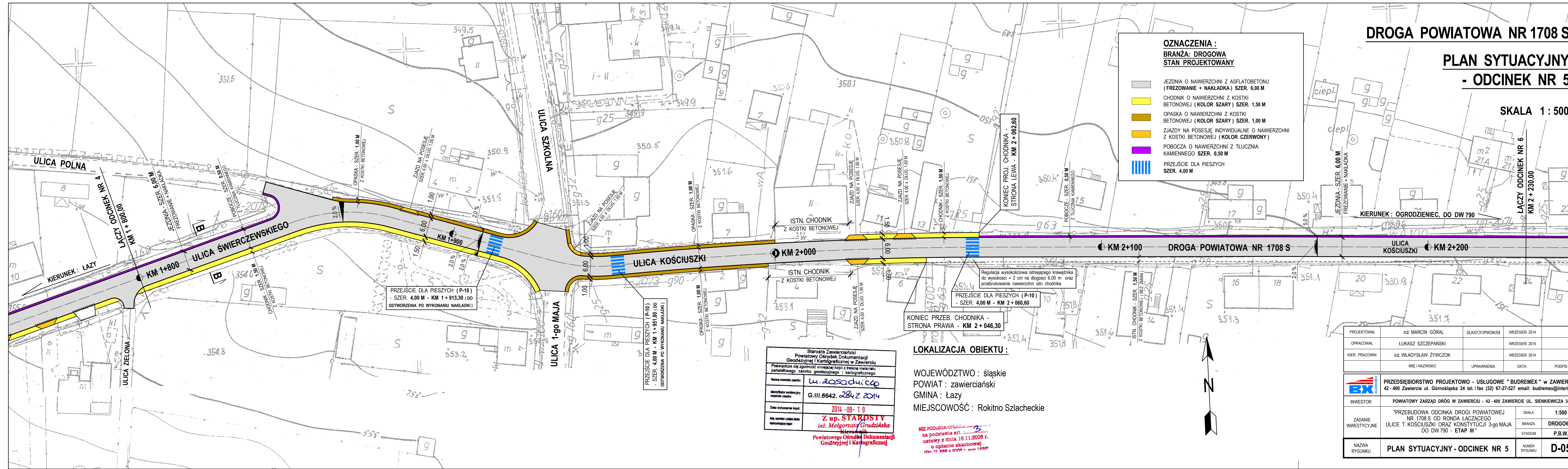
DROGA POWIATOWA NR 1708 S

PLAN SYTUACYJNY - ODCINEK NR 5

SKALA 1 : 500

OZNACZENIA :
BRANŻA: DROGOWA
STAN PROJEKTOWANY

-  JEZDNI A NAWIERZCHNI Z ASFALBETONU (FREZOWANIE + NAKŁADKA) SZER. 6,00 M
-  CHODNIK O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ (KOLOR SZARY) SZER. 1,50 M
-  OPASKA O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ (KOLOR SZARY) SZER. 1,00 M
-  ZJAZDY NA POSESJE INDYWIDUALNE O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ (KOLOR CZERWONY)
-  POBOCZA O NAWIERZCHNI Z TŁUCZNI KAMIENNEGO SZER. 0,50 M
-  PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH SZER. 4,00 M



KIERUNEK : OGRODZENIEC, DO DW 790

ŁĄCZY ODCINEK NR 6
KM 2 + 230,00

PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH (P-10)
- SZER. 4,00 M - KM 1 + 913,30 (DO
ODTWORZENIA PO WYKONANIU NAKŁADKI)

PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH (P-10)
- SZER. 4,00 M - KM 1 + 951,80 (DO
ODTWORZENIA PO WYKONANIU NAKŁADKI)

KONIEC PRZEB. CHODNIKA -
STRONA PRAWA - KM 2 + 046,30

PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH (P-10)
- SZER. 4,00 M - KM 2 + 060,60

LOKALIZACJA OBIEKTU :

WOJEWÓDZTWO : śląskie
POWIAT : zawierciański
GMINA : Łazy
MIEJSCOWOŚĆ : Rokitno Szlacheckie

Starosta Zawierciański
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej w Zawierciu

Podlega się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Nazwa materiału zasobu: u. zasadniczo

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu: G.III.6642.284z.2014

Data wykonania kopii: 2014-09-19

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: Z up. STAROSTY inż. Małgorzaty Grudzińska
Kierownik
Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

NIE PODLEGA OPŁACENIU
na podstawie art. 17
ustawy z dnia 18.11.2008 r.
o opłacie skarbowej
z dnia 17.09.2009 r. (Dz.U. 1454)

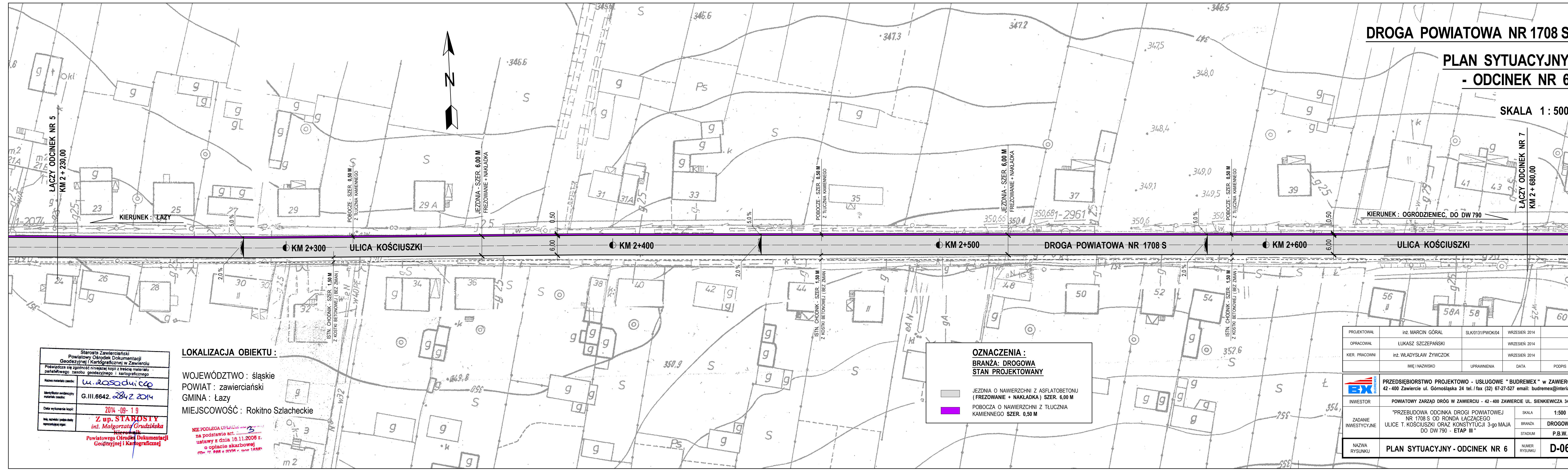
PROJEKTOWAŁ	inż. MARCIN GÓRAL	SLK/0131/PWOK/04	WRZESIEŃ 2014
OPRACOWAŁ	ŁUKASZ SZCZEPAŃSKI		WRZESIEŃ 2014
KIER. PRACOWNI	inż. WŁADYSŁAW ŻYWCZOK		WRZESIEŃ 2014
	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA
			PODPIS

INWESTOR	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W ZAWIERCIU - 42-400 ZAWIERCIE UL. SIENKIEWICZA 34	SKALA	1:500
	ZADANIE INWESTYCYJNE	"PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI POWIATOWEJ NR 1708 S OD RONDA ŁĄCZĄCEGO ULICE T. KOŚCIUSZKI ORAZ KONSTYTUCJI 3-go MAJA DO DW 790 - ETAP III"	BRANŻA
NAZWA RYSUNKU	PLAN SYTUACYJNY - ODCINEK NR 5	STADIUM	P.B.W.
		NUMER RYSUNKU	D-05

DROGA POWIATOWA NR 1708 S

PLAN SYTUACYJNY - ODCINEK NR 6

SKALA 1 : 500



Starosta Zawierciański
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej w Zawierciu
Powiędzicie się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału
państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Nazwa materiału zasobu: **u.2020duicep**

Identyfikator ewidencyjny
materiału zasobu: **G.III.6642.284Z.2014**

Data wykonania kopii: **2014-09-19**

imię, nazwisko i podpis osoby
przedstawiającej organ: **Z up. STAROSTY
inż. Małgorzata Grudzińska
Kierownik
Powiatowego Ośrodka Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej**

LOKALIZACJA OBIEKTU :

WOJEWÓDZTWO : śląskie
POWIAT : zawierciański
GMINA : Łazy
MIEJSCOWOŚĆ : Rokitno Szlacheckie

NIE PODLEGA OPŁACENIU
na podstawie art. 2
ustawy z dnia 16.11.2006 r.
o opłacie skarbowej
rodz. 17. 99R z 2006 r. oraz 148R

OZNACZENIA :
BRANŻA: DROGOWA
STAN PROJEKTOWANY

JEZDNIA O NAWIERZCHNI Z ASFALTOBETONU
(FREZOWANIE + NAKŁADKA) SZER. 6,00 M

POBOCZA O NAWIERZCHNI Z TŁU CZNIA
KAMIENNEGO SZER. 0,50 M

PROJEKTOWAŁ	inż. MARCIN GÓRAL	SLK/0131/PWOK/04	WRZESIEŃ 2014	
OPRACOWAŁ	ŁUKASZ SZCZEPAŃSKI		WRZESIEŃ 2014	
KIER. PRACOWNI	inż. WŁADYSŁAW ŻYWCZOK		WRZESIEŃ 2014	
	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS

INWESTOR	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W ZAWIERCIU - 42-400 ZAWIERCIE UL. SIENKIEWICZA 34	SKALA	1:500
	ZADANIE INWESTYCYJNE	"PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI POWIATOWEJ NR 1708 S OD RONDA ŁĄCZĄCEGO ULICE T. KOŚCIUSZKI ORAZ KONSTYTUCJI 3-go MAJA DO DW 790 - ETAP III"	BRANŻA DROGOWA
NAZWA RYSUNKU		PLAN SYTUACYJNY - ODCINEK NR 6	STADIUM P.B.W.
		NUMER RYSUNKU	D-06

DROGA POWIATOWA NR 1708 S

PLAN SYTUACYJNY - ODCINEK NR 7

SKALA 1 : 500

Starosta Zawierciański Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Zawierciu
Nazwa materiału zasad: u. zasodniczo
Identyfikator archiwalny materiału zasad: G.III.6642.2842.2014
Data wykonania kopii: 2014-09-19
Imię, nazwisko (podpis) osoby wykonującej kopię: Z up. STAROSTY inż. Małgorzaty Grudzińska Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

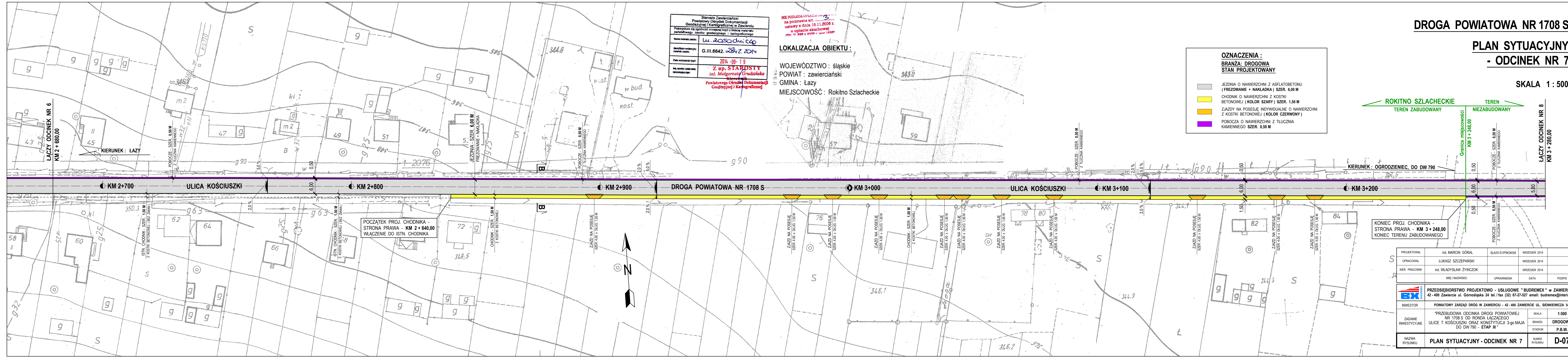
NIE PODLEGA OPŁACIE
na podstawie art. 3
ustawy z dnia 16.11.2008 r.
o opłacie skarbowej
roz. 17. 998 z 2008 r. oraz 1548

LOKALIZACJA OBIEKTU :

WOJEWÓDZTWO : śląskie
POWIAT : zawierciański
GMINA : Łazy
MIEJSCOWOŚĆ : Rokitno Szlacheckie

OZNACZENIA :	
BRANŻA: DROGOWA	
STAN PROJEKTOWANY	
	JEZDNIĄ O NAWIERZCHNI Z ASFALTObETONU (FREZOWANIE + NAKLADKA) SZER. 6,00 M
	CHODNIK O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ (KOLOR SZARY) SZER. 1,50 M
	ZJAZDY NA POSESJE INDYWIDUALNE O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ (KOLOR CZERWONY)
	POBOCZA O NAWIERZCHNI Z TŁUCZNIĄ KAMIENNEGO SZER. 0,50 M

ROKITNO SZLACHECKIE
TEREN ZABUDOWANY TEREN NIEZABUDOWANY



POCZĄTEK PROJ. CHODNIKA -
STRONA PRAWA - KM 2 + 840,00
WŁĄCZENIE DO ISTN. CHODNIKA

KONIEC PROJ. CHODNIKA -
STRONA PRAWA - KM 3 + 248,00
KONIEC TERENU ZABUDOWANEGO

PROJEKTOWAŁ	inż. MARCIN GÓRAL	SLK0131/PWOK/04	WRZESIEŃ 2014
OPRACOWAŁ	LUKASZ SZCZEPAŃSKI		WRZESIEŃ 2014
KIER. PRACOWNI	inż. WLADYSŁAW ZYWCZOK		WRZESIEŃ 2014
IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS

INWESTOR	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W ZAWIERCIU - 42-400 ZAWIERCIE UL. SIENKIEWICZA 34	SKALA	1:500
	ZADANIE INWESTYCYJNE		"PRZEBUDOWA ODCINKA DRÓGI POWIATOWEJ NR 1708 S OD RONDA ŁĄCZĄCEGO ULICE T. KOŚCIUSZKI ORAZ KONSTYTUCJI 3-go MAJA DO DW 790 - ETAP III"
NAZWA RYSUNKU	PLAN SYTUACYJNY - ODCINEK NR 7	NUMER RYSUNKU	D-07

DROGA POWIATOWA NR 1708 S

PLAN SYTUACYJNY - ODCINEK NR 8

SKALA 1:1000

OZNACZENIA :

STAN PROJEKTOWANY

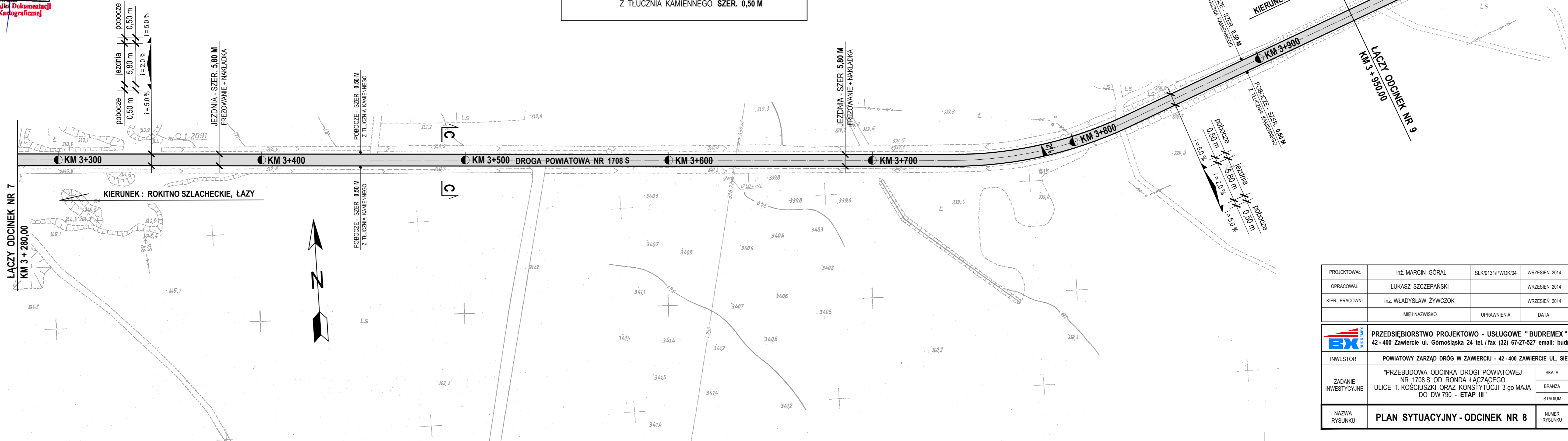
JEZDNI O NAWIERZCHNI Z ASFALTOBETONU (FREZOWANIE + NAKŁADKA) SZER. 5,80 WRAZ Z OBUSTRONNYMI POBOCZAMI O NAWIERZCHNI Z TŁUCZNI KAMIENNEGO SZER. 0,50 M

LOKALIZACJA OBIEKTU :

WOJEWÓDZTWO : śląskie
POWIAT : zawierciański
GMINA : Łazy
MIEJSCOWOŚĆ : Rokitno Szlacheckie

Starosta Zawierciański Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Zawierciu	
Podlega się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Nazwa materiału zasobu:	u. 2020dui.cq
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu:	G.III.6642.2842.2014
Data wykonania kopii:	2014-09-19
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ:	Z up. STAROSTY inż. Małgorzata Grudzińska Kierownik Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

NIE PODLEGA OPIACIE SKARBOWEJ na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16.11.2008 r. o opiacie skarbowej (Dz. U. z 2008 r. Nr 188)



PROJEKTOWAŁ	inż. MARCIN GÓRAL	SLK0131/PWOK/04	WRZESIEŃ 2014	
OPRACOWAŁ	ŁUKASZ SZCZEPAŃSKI		WRZESIEŃ 2014	
KIER. PRACOWNI	inż. WLADYSŁAW ŻYWCZOK		WRZESIEŃ 2014	
	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS
	PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - USŁUGOWE "BUDREMEX" w ZAWIERCIU 42 - 400 Zawiercie ul. Górnośląska 24 tel./ fax (32) 67-27-527 email: budremex@interia.pl			
INWESTOR	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W ZAWIERCIU - 42 - 400 ZAWIERCIE UL. SIENKIEWICZA 34			
ZADANIE INWESTYCYJNE	"PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI POWIATOWEJ NR 1708 S OD RONA ŁĄCZĄCEGO ULICE T. KOŚCIUSZKI ORAZ KONSTYTUCJI 3-go MAJA DO DW 790 - ETAP III"		SKALA	1:1000
			BRANŻA	DROGOWA
			STADIUM	P.B.W.
NAZWA RYSUNKU	PLAN SYTUACYJNY - ODCINEK NR 8		NUMER RYSUNKU	D-08

DROGA POWIATOWA NR 1708 S

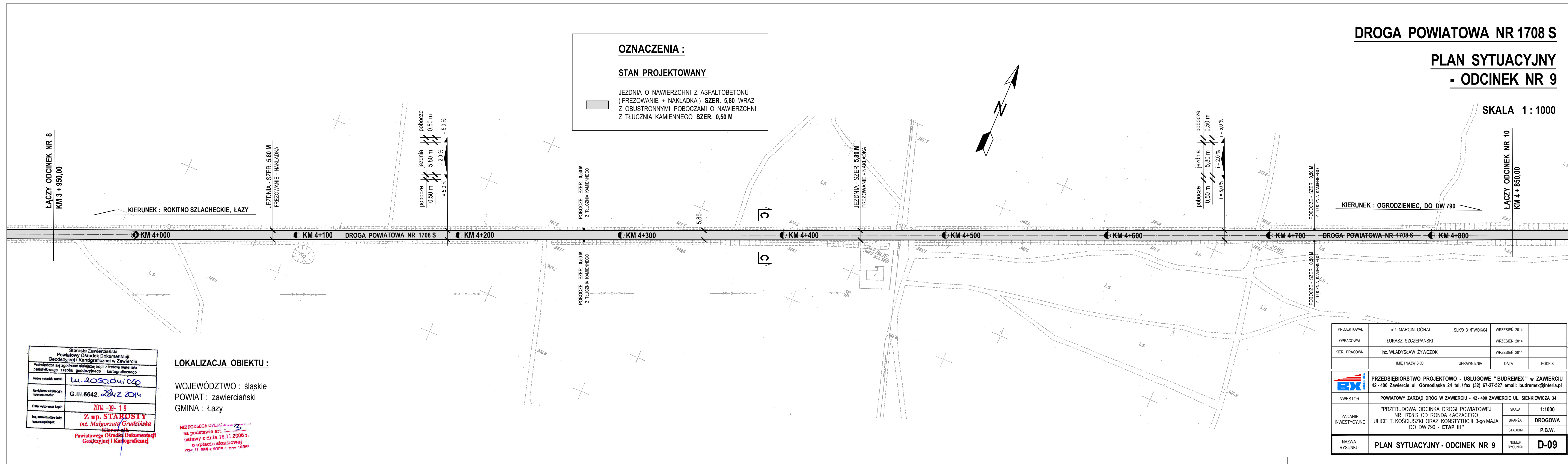
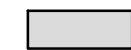
PLAN SYTUACYJNY - ODCINEK NR 9

SKALA 1:1000

OZNACZENIA :

STAN PROJEKTOWANY

JEZDNIA O NAWIERZCHNI Z ASFALTOBETONU
(FREZOWANIE + NAKŁADKA) SZER. 5,80 WRAZ
Z OBUSTRONNYMI POBOCZAMI O NAWIERZCHNI
Z TŁUCZNIĄ KAMIENNEGO SZER. 0,50 M



KIERUNEK : ROKITNO SZLACHECKIE, ŁAZY

KIERUNEK : OGRODZIELEC, DO DW 790


Starosta Zawierciański Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Zawierciu	
Podlega się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Nazwa materiału zasobu:	u. zasadniczo
Identyfikator odczynny materiału zasobu:	G.III.6642.2842.2014
Data wykonania kopii:	2014-09-19
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ:	Z up. STAROSTY inż. Małgorzata Grudzińska

LOKALIZACJA OBIEKTU :

WOJEWÓDZTWO : śląskie
POWIAT : zawierciański
GMINA : Łazy

NIE PODLEGA OPŁACENIU
na podstawie art. 17
ustawy z dnia 18.11.2006 r.
o opłacie skarbowej
nr 17.99A z 2006 r. Dz.U. 18.11.06

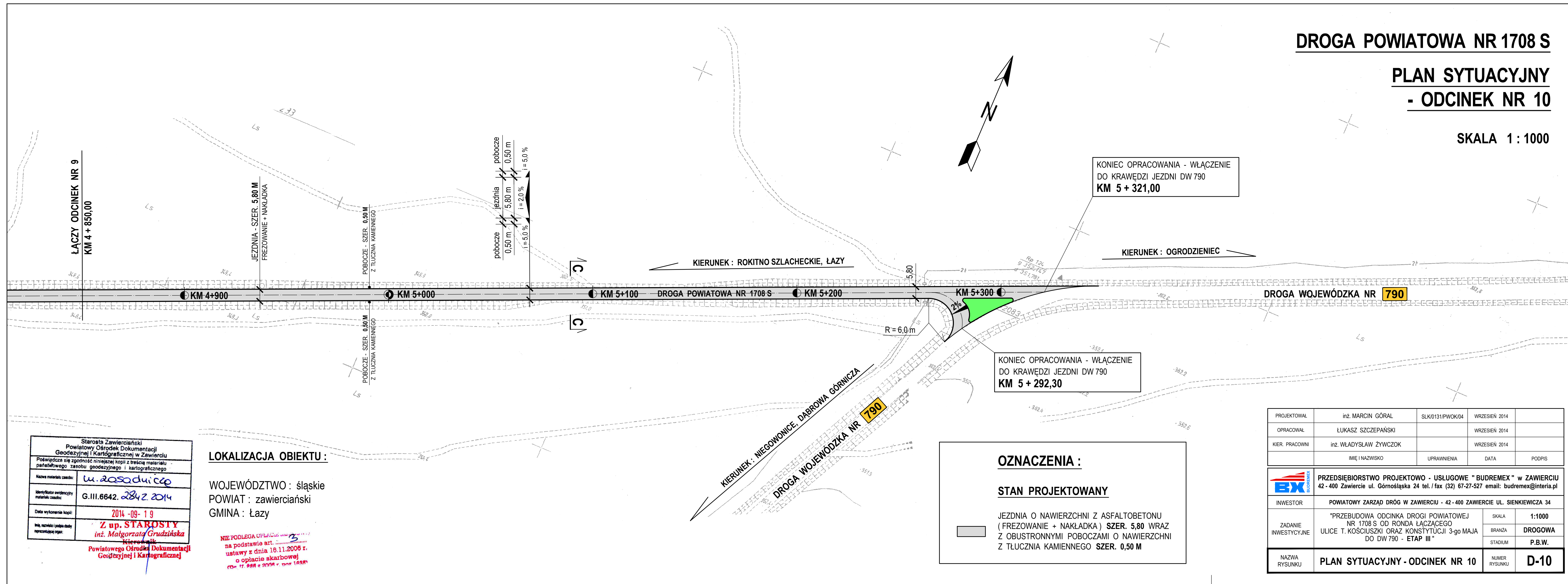
PROJEKTOWAŁ	inż. MARCIN GÓRAL	SLK/0131/PWOK/04	WRZESIEŃ 2014	
OPRACOWAŁ	ŁUKASZ SZCZEPAŃSKI		WRZESIEŃ 2014	
KIER. PRACOWNI	inż. WLADYSŁAW ŻYWCZOK		WRZESIEŃ 2014	
	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS

 PRZĘSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - USŁUGOWE "BUDREMEX" w ZAWIERCIU 42-400 Zawiercie ul. Górnośląska 24 tel./ fax (32) 67-27-527 email: budremex@interia.pl	
INWESTOR	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W ZAWIERCIU - 42-400 ZAWIERCIE UL. SIENKIEWICZA 34
ZADANIE INWESTYCYJNE	"PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI POWIATOWEJ NR 1708 S OD RONAŁY ŁĄCZĄCEGO ULICE T. KOŚCIUSZKI ORAZ KONSTYTUCJI 3-go MAJA DO DW 790 - ETAP III"
NAZWA RYSUNKU	PLAN SYTUACYJNY - ODCINEK NR 9
SKALA	1:1000
BRANŻA	DROGOWA
STADIUM	P.B.W.
NUMER RYSUNKU	D-09

DROGA POWIATOWA NR 1708 S

PLAN SYTUACYJNY - ODCINEK NR 10

SKALA 1:1000



KONIEC OPRACOWANIA - WŁĄCZENIE DO KRAWĘDZI JEZDNI DW 790
KM 5 + 321,00

KONIEC OPRACOWANIA - WŁĄCZENIE DO KRAWĘDZI JEZDNI DW 790
KM 5 + 292,30

OZNACZENIA :

STAN PROJEKTOWANY

JEZDNIĄ O NAWIERZCHNI Z ASFALTOBETONU (FREZOWANIE + NAKŁADKA) SZER. 5,80 WRAZ Z OBUSTRONNYMI POBOCZAMI O NAWIERZCHNI Z TŁUCZNIĄ KAMIENNEGO SZER. 0,50 M

Starosta Zawierciański
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej w Zawierciu
Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Nazwa materiału zasobu: *u. zasadniczo*

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu: G.III.6642. *2842* 2014

Data wykonania kopii: 2014-09-19

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: *Z up. STAROSTY inż. Małgorzata Grudzińska Kierownik*

Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

LOKALIZACJA OBIEKTU :

WOJEWÓDZTWO : śląskie
POWIAT : zawierciański
GMINA : Łazy

NIE PODLEGA OPIACIE 3
na podstawie art. 111
ustawy z dnia 16.11.2008 r.
o opłacie skarbowej
z dnia 17. 08 2009 r. 1444

PROJEKTOWAŁ	inż. MARCIN GÓRAL	SLK/0131/PWOK/04	WRZESIEŃ 2014	
OPRACOWAŁ	ŁUKASZ SZCZEPAŃSKI		WRZESIEŃ 2014	
KIER. PRACOWNI	inż. WŁADYSŁAW ŻYWCZOK		WRZESIEŃ 2014	
	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS

INWESTOR	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W ZAWIERCIU - 42-400 ZAWIERCIE UL. SIENKIEWICZA 34			
	ZADANIE INWESTYCYJNE	"PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI POWIATOWEJ NR 1708 S OD RONDA ŁĄCZĄCEGO ULICE T. KOŚCIUSZKI ORAZ KONSTYTUCJI 3-go MAJA DO DW 790 - ETAP III"		
		SKALA	1:1000	
NAZWA RYSUNKU	PLAN SYTUACYJNY - ODCINEK NR 10	BRANŻA	DROGOWA	
		STADIUM	P.B.W.	
		NUMER RYSUNKU	D-10	

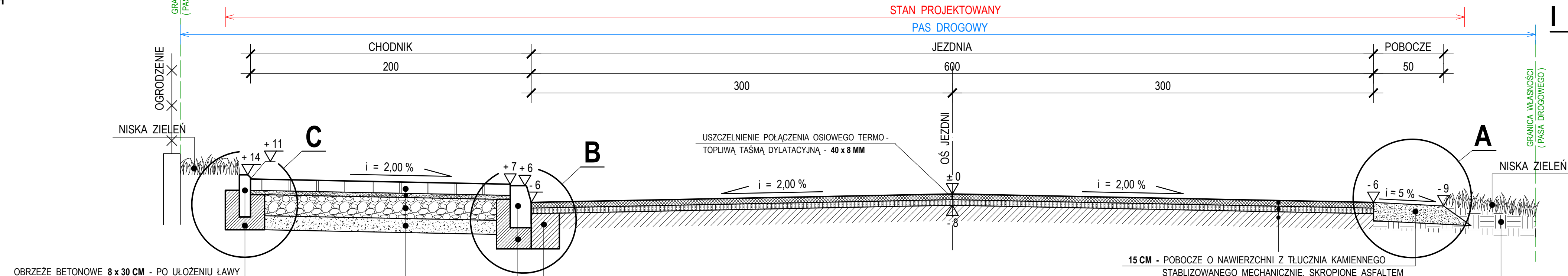
PRZEKRÓJ A - A SKALA 1 : 20
DROGA W TERENIE ZABUDOWANYM

DROGA POWIATOWA NR 1708 S

**PRZEKRÓJ NORMALNY
 I KONSTRUKCYJNY**

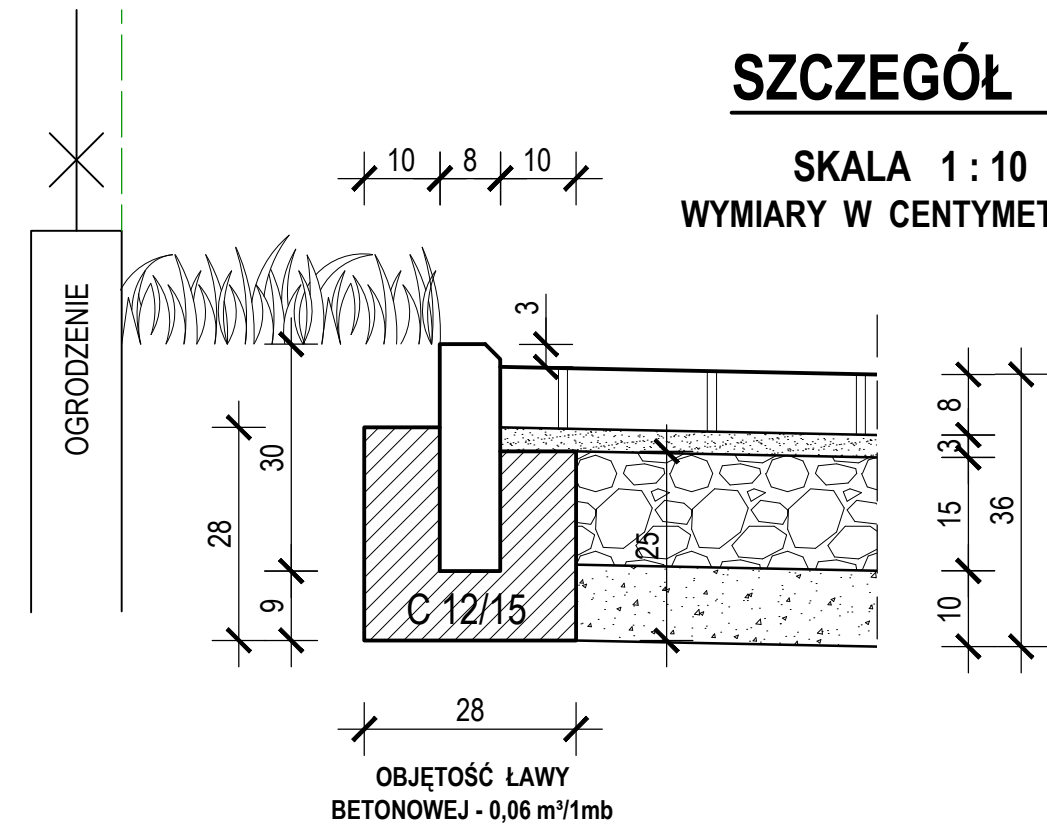
SKALA 1 : 20 : 10

WYMIARY W CENTYMETRACH



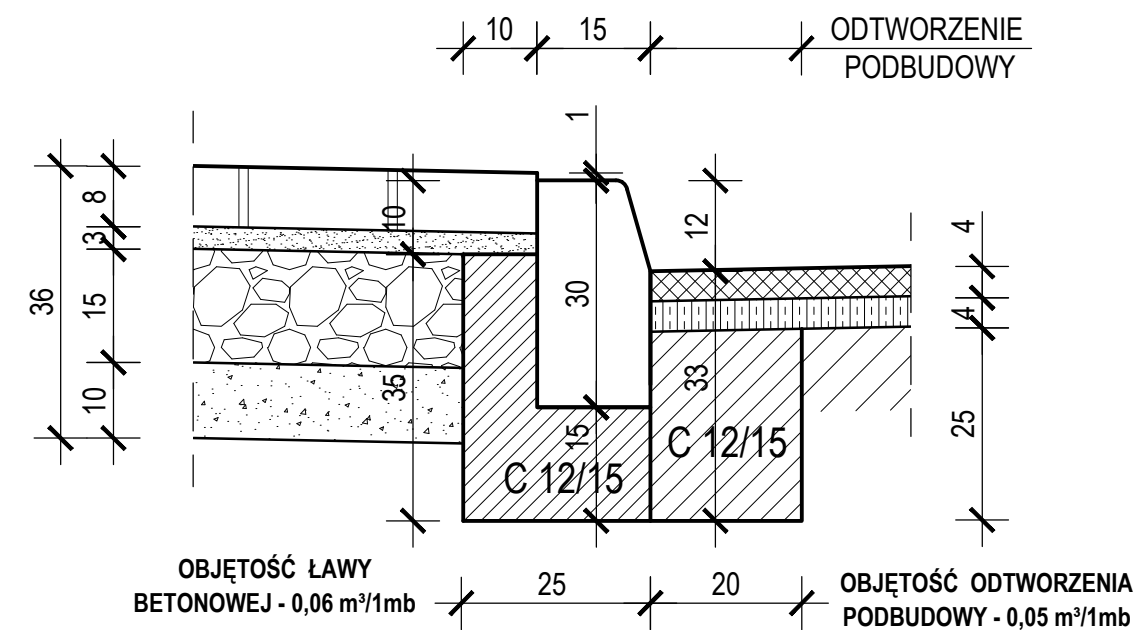
SZCZEGÓL C

SKALA 1 : 10
 WYMIARY W CENTYMETRACH



SZCZEGÓL B

SKALA 1 : 10
 WYMIARY W CENTYMETRACH



ISTNIEJĄCA JEZDNIA Z ASFALTOBETONU DO SFREZOWANIA NA ŚREDNIĄ GŁĘBOKOŚĆ 5 CM

OBRZEŻE BETONOWE 8 x 30 CM - PO UŁOŻENIU ŁAWY BETONOWEJ - POSADOWIONE BEZPOŚREDNIO NA WILGOTNYM, ŚWIEŻYM I NIESTĘŻONYM BETONIE
 ŁAWA BETONOWA Z OPOREM Z BETONU C12/15

- 8 CM - KOSTKA BETONOWA BRUKOWA (KOLOR SZARY)
 - 3 CM - PODSYPKA CEMENTOWO - PIASKOWA (1 : 4)
 - 15 CM - WARSTWA PODBUDOWY Z KRUSZYWA ŁAMANEGO LUB TŁUCZNI KAMIENNEGO O GRANULACJI 0 - 31,5 MM STABILIZOWANA MECHANICZNIE
 - 10 CM - WARSTWA ODCINAJĄCA Z POSPÓLKI (CBR 20 %)
- Σ = 36 CM

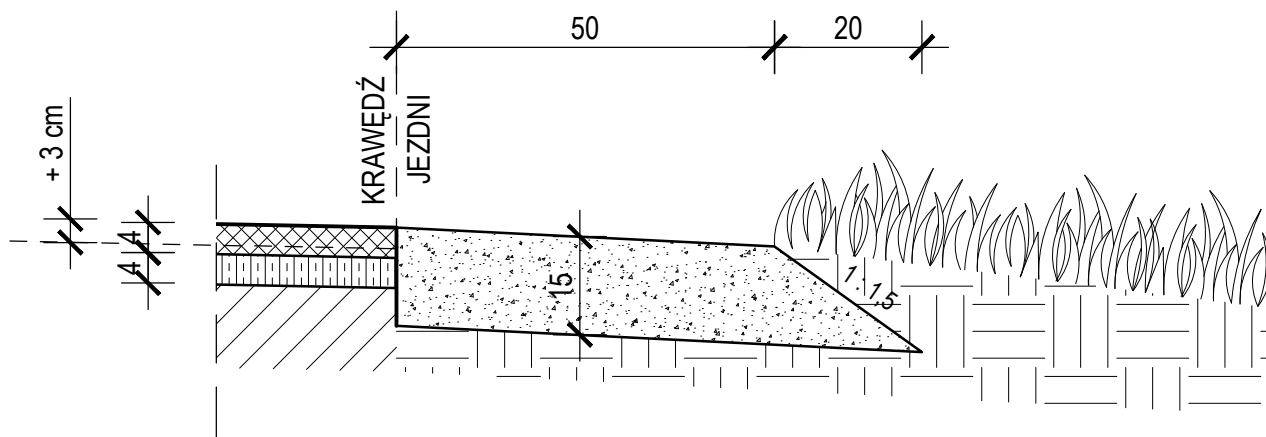
ODTWORZENIE LUB UZUPELNIENIE PODBUDOWY JEZDNI NARUSZONEJ PODCZAS ZABUDOWY KRAWĘŻNIKA NA ŁAWIE BETONOWEJ :

- DOLNĄ PARTIĘ "SZCZELINY" WYPELNIĆ BETONEM C12/15 AŻ DO SPODU WARSTW BITUMICZNYCH
- GÓRNĄ PARTIĘ WYRÓWNAĆ NAKŁADKĄ ASFALTOBETONOWĄ

KRAWĘŻNIK BETONOWY ULICZNY 15 x 30 CM - WYSTAJĄCY + 12 CM PO UŁOŻENIU ŁAWY BETONOWEJ - POSADOWIONY BEZPOŚREDNIO NA WILGOTNYM, ŚWIEŻYM I NIESTĘŻONYM BETONIE
 ŁAWA BETONOWA Z JEDNOSTRONNYM OPOREM BETON C12/15 (CO 50 MB NALEŻY WYKONAĆ DYLATACJĘ ŁAWY O SZER. 12 MM - WYPELnionej ELESTYCZNĄ MASĄ ZALEWOWĄ)

SZCZEGÓL A

SKALA 1 : 10
 WYMIARY W CENTYMETRACH



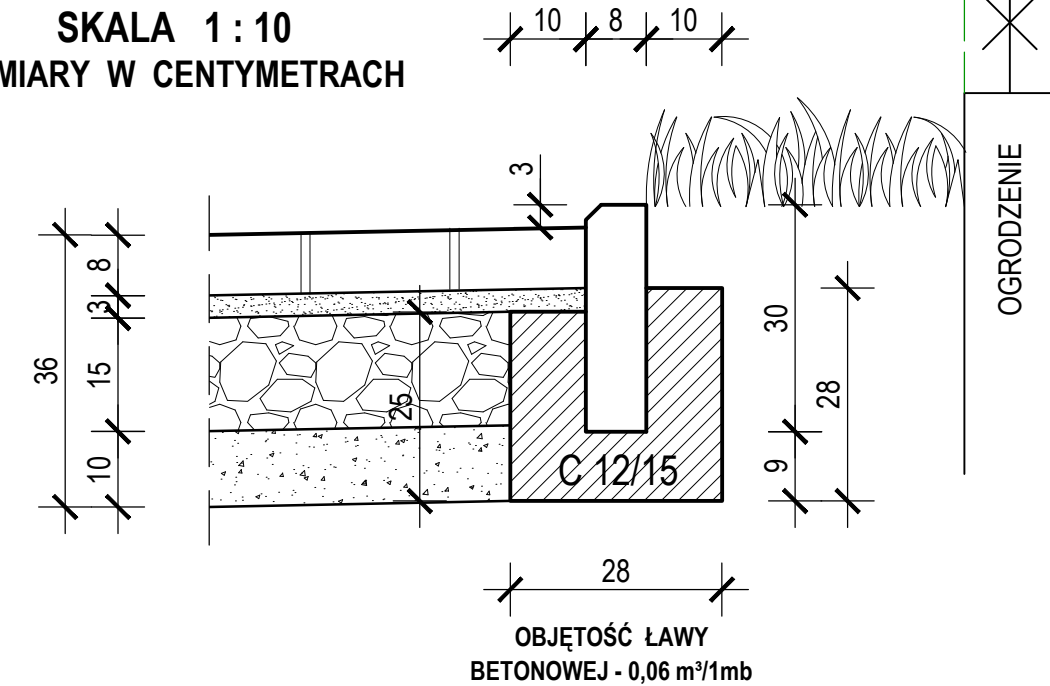
UWAGA :

NA ŁUKACH POZIOMYCH POCHYLENIE JEZDNI JEDNOSTRONNE (2,0 %) DO WEWNĘTRZNEJ STRONY ŁUKU

PROJEKTOWAŁ	inż. MARCIN GÓRAL	SLK0131/PWOK/04	WRZESIEŃ 2014	
OPRACOWAŁ	ŁUKASZ SZCZEPAŃSKI		WRZESIEŃ 2014	
KIER. PRACOWNI	inż. WŁADYSŁAW ŻYWCZOK		WRZESIEŃ 2014	
	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS
	PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - USŁUGOWE "BUDREMEX" w ZAWIERCIU 42-400 Zawiercie ul. Górnośląska 24 tel./fax (32) 67-27-527 email: budremex@interia.pl			
INWESTOR	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W ZAWIERCIU - 42-400 ZAWIERCIE UL. SIENKIEWICZA 34			
ZADANIE INWESTYCYJNE	"PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI POWIATOWEJ NR 1708 S OD RONDA ŁĄCZĄCEGO ULICE T. KOŚCIUSZKI ORAZ KONSTYTUCJI 3-go MAJA DO DW 790 - ETAP III"	SKALA	1:20:10	
		BRANŻA	DROGOWA	
		STADIUM	P.B.W.	
NAZWA RYSUNKU	PRZEKRÓJ NORMALNY I KONSTRUKCYJNY A - A		NUMER RYSUNKU	D-11

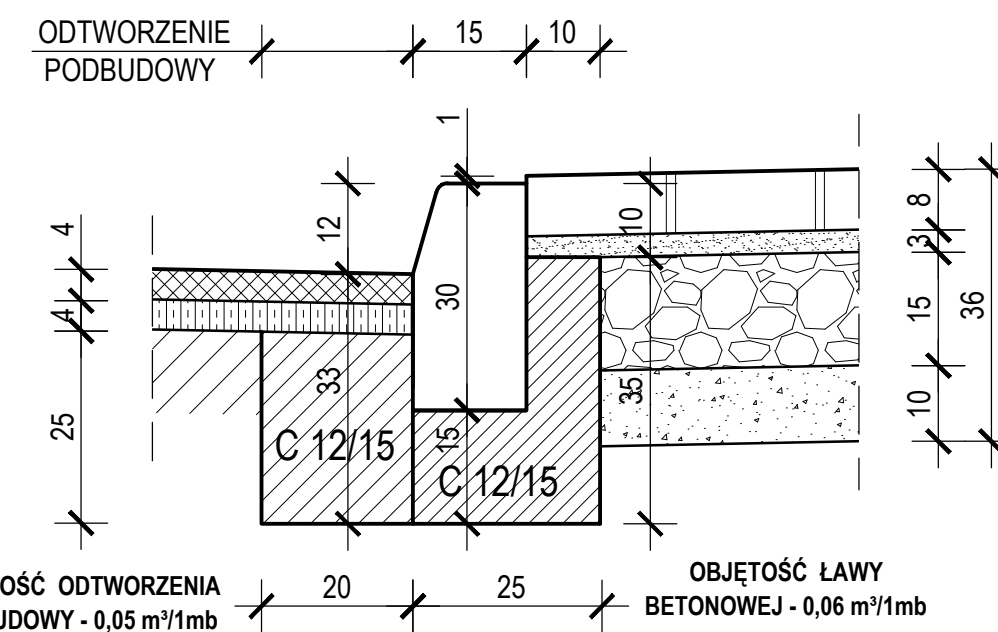
SZCZEGÓŁ C

SKALA 1:10
WYMIARY W CENTYMETRACH



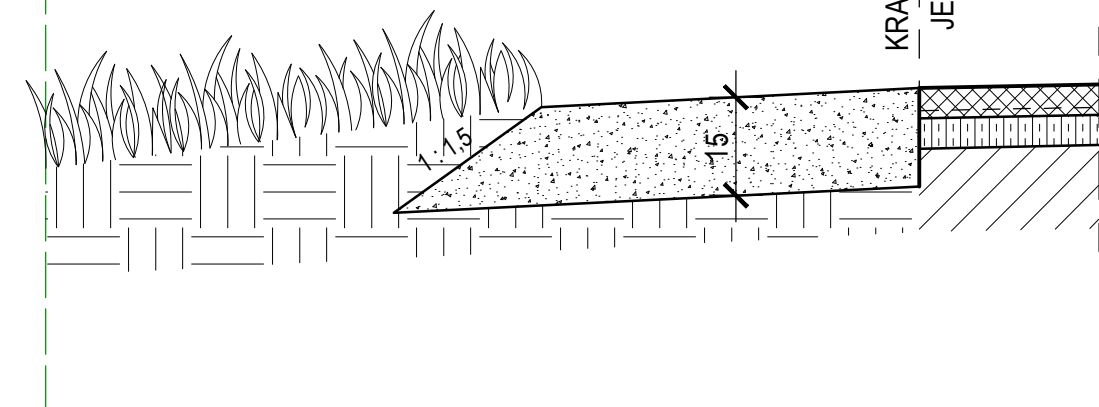
SZCZEGÓŁ B

SKALA 1:10
WYMIARY W CENTYMETRACH



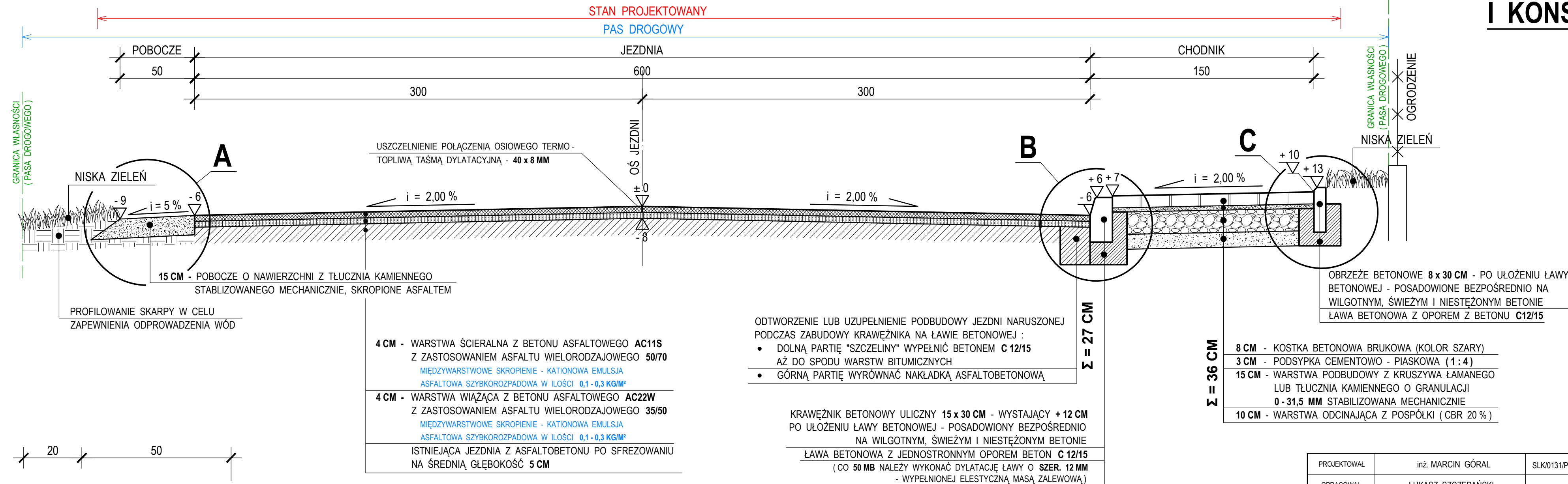
SZCZEGÓŁ A

SKALA 1:10
WYMIARY W CENTYMETRACH



PRZEKRÓJ B - B SKALA 1:20 DROGA W TERENIE ZABUDOWANYM

WYMIARY W CENTYMETRACH



UWAGA :

NA ŁUKACH POZIOMYCH POCHYLENIE JEZDNI JEDNOSTRONNE (2,0 %) DO WEWNĘTRZNEJ STRONY ŁUKU

DROGA POWIATOWA NR 1708 S

PRZEKRÓJ NORMALNY I KONSTRUKCYJNY

SKALA 1:20:10

PROJEKTOWAŁ	inż. MARCIN GÓRAL	SLK0131/PWOK/04	WRZESIEŃ 2014	
OPRACOWAŁ	ŁUKASZ SZCZEPAŃSKI		WRZESIEŃ 2014	
KIER. PRACOWNI	inż. WŁADYSŁAW ŻYWCZOK		WRZESIEŃ 2014	
	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS
PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - USŁUGOWE "BUDREMEX" w ZAWIERCIU 42-400 Zawiercie ul. Górnośląska 24 tel./fax (32) 67-27-527 email: budremex@interia.pl				
INWESTOR	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W ZAWIERCIU - 42-400 ZAWIERCIE UL. SIENKIEWICZA 34			
ZADANIE INWESTYCYJNE	"PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI POWIATOWEJ NR 1708 S OD RONDA ŁĄCZĄCEGO ULICE T. KOŚCIUSZKI ORAZ KONSTYTUCJI 3-go MAJA DO DW 790 - ETAP III"		SKALA	1:20:10
			BRANŻA	DROGOWA
			STADIUM	P.B.W.
NAZWA RYSUNKU	PRZEKRÓJ NORMALNY I KONSTRUKCYJNY B - B		NUMER RYSUNKU	D-12

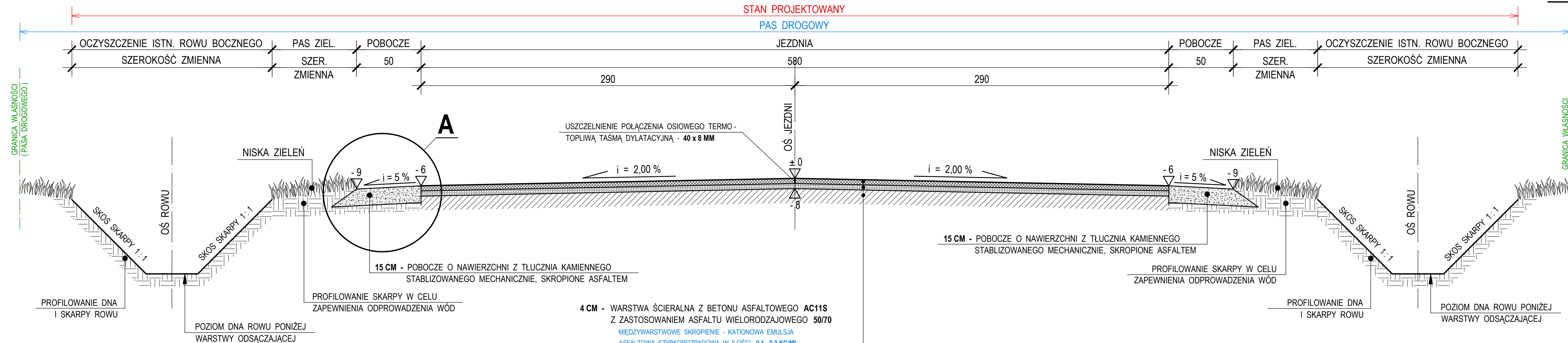
PRZEKRÓJ C - C SKALA 1 : 20
DROGA POZA TERENEM ZABUDOWANYM

WYMIARY W CENTYMETRACH

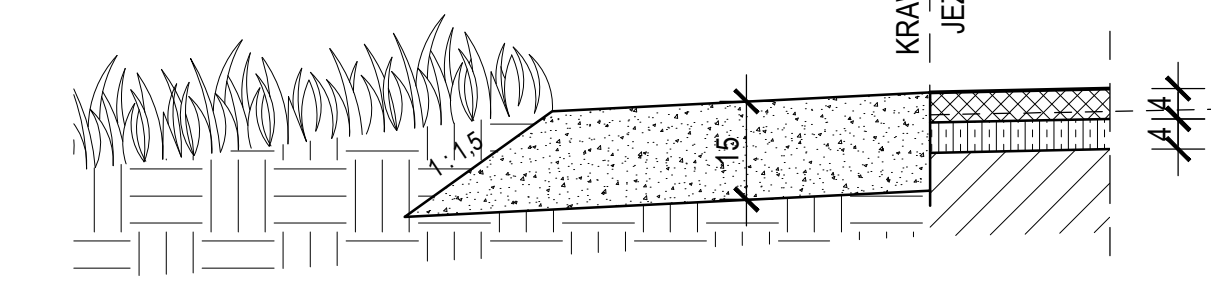
DROGA POWIATOWA NR 1708 S

**PRZEKRÓJ NORMALNY
 I KONSTRUKCYJNY**

SKALA 1 : 20 : 10



SZCZEGÓŁ A
 SKALA 1 : 10
 WYMIARY W CENTYMETRACH



- 4 CM - WARSZWA ŚCIERALNA Z BETONU ASFALTOWEGO AC11S Z ZASTOSOWANIEM ASFALTU WIELORODZAJOWEGO 50/70
 MIĘDZYWARSTWOWE SKROPIENIE - KATIONOWA EMULSJA ASFALTOWA SZYBKOROZPADOWA W ILOŚCI 0,1 - 0,3 KG/M²
- 4 CM - WARSZWA WIAŻĄCA Z BETONU ASFALTOWEGO AC22W Z ZASTOSOWANIEM ASFALTU WIELORODZAJOWEGO 35/50
 MIĘDZYWARSTWOWE SKROPIENIE - KATIONOWA EMULSJA ASFALTOWA SZYBKOROZPADOWA W ILOŚCI 0,1 - 0,3 KG/M²
- ISTNIEJĄCA JEZDNIA Z ASFALTOBETONU PO SFREZOWANIU NA ŚREDNIĄ GŁĘBOKOŚĆ 5 CM

UWAGA:

NA ŁUKACH POZIOMYCH POCHYLENIE JEZDNI JEDNOSTRONNE (2,0 %) DO WEWNĘTRZNEJ STRONY ŁUKU

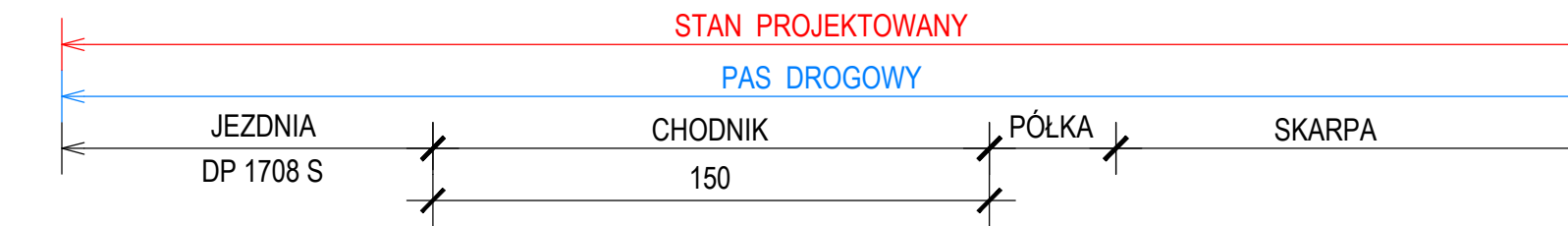
PROJEKTOWAŁ	inż. MARCIN GÓRAL	SLK/0131/PWOK/04	WRZESIEŃ 2014	
OPRACOWAŁ	ŁUKASZ SZCZEPAŃSKI		WRZESIEŃ 2014	
KIER. PRACOWNI	inż. WŁADYSŁAW ŻYWCZOK		WRZESIEŃ 2014	
	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS

INWESTOR	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W ZAWIERCIU - 42 - 400 ZAWIERCIE UL. SIENKIEWICZA 34				
	"PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI POWIATOWEJ NR 1708 S OD RONDA ŁĄCZĄCEGO ULICE T. KOŚCIUSZKI ORAZ KONSTYTUCJI 3-go MAJA DO DW 790 - ETAP III"				
	SKALA	1:20:10			
ZADANIE INWESTYCYJNE	ULICE T. KOŚCIUSZKI ORAZ KONSTYTUCJI 3-go MAJA DO DW 790 - ETAP III			BRANŻA	DROGOWA
				STADIUM	P.B.W.
NAZWA RYSUNKU	PRZEKRÓJ NORMALNY I KONSTRUKCYJNY C - C			NUMER RYSUNKU	D-13

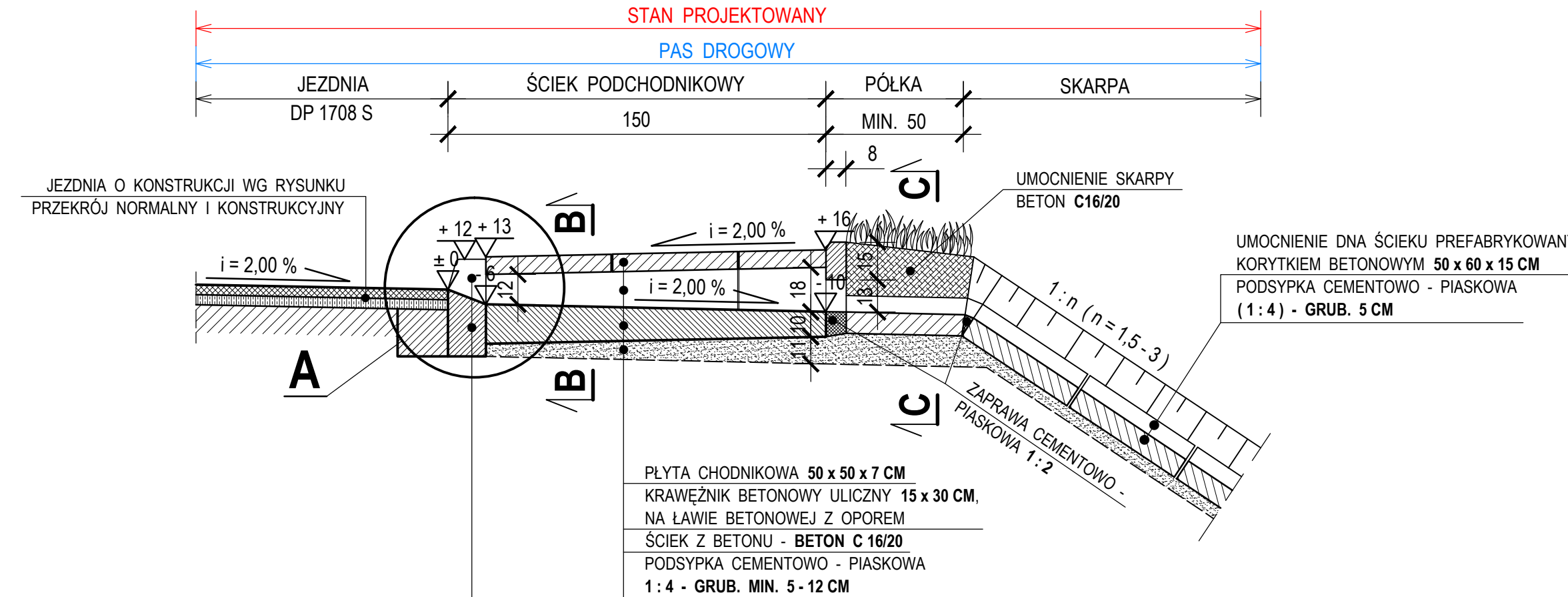
**TYPOWY BETONOWY
ŚCIEK PODCHODNIKOWY
TRAPEZOWY**

SKALA 1:20:10

RZUT POZIOMY SKALA 1:20
WYMIARY W CENTYMETRACH



PRZEKRÓJ A - A SKALA 1:20
WYMIARY W CENTYMETRACH



JEZDNIA DROGI POWIATOWEJ NR 1708 S
O NAWIERZCHNI Z ASFALTOBETONU

CHODNIK O NAWIERZCHNI Z KOSTKI
BETONOWEJ (SZAREJ) GRUB. 8 CM

KRAWIEŻNIK BETONOWY ULICZNY
15 x 30 CM, WYSTAJĄCY +12 CM

ŚCIEŻE POD KĄTEM 45°
CZOŁO KRAWIEŻNIKA
i = 2,00 %

DROGA POWIATOWA NR 1708 S

KRAWIEŻNIK BETONOWY ULICZNY
15 x 30 CM, WYSTAJĄCY +12 CM

ŁĄCZNIK ŚCIEKOWY
BETON C 16/20

SOŁIETE POD KĄTEM 45°
CZOŁO KRAWIEŻNIKA

PLYTA CHODNIKOWA
50 x 50 x 7 CM

KRAWIEŻNIK BETONOWY ULICZNY
15 x 30 CM, ZATOPIONY

PEŁNE OBRZEŻE

CHODNIK O NAWIERZCHNI Z KOSTKI
BETONOWEJ (SZAREJ) GRUB. 8 CM

UMOCNIENIE DŃA ŚCIEKU PREFABRYKOWANYM
KORYTKIEM BETONOWYM 50 x 60 x 15 CM

OBRZEŻE BETONOWE 8 x 30 CM
WYSTAJĄCE +3 CM

NISKA ZIELEŃ

UMOCNIENIE SKARPY
BETON C16/20

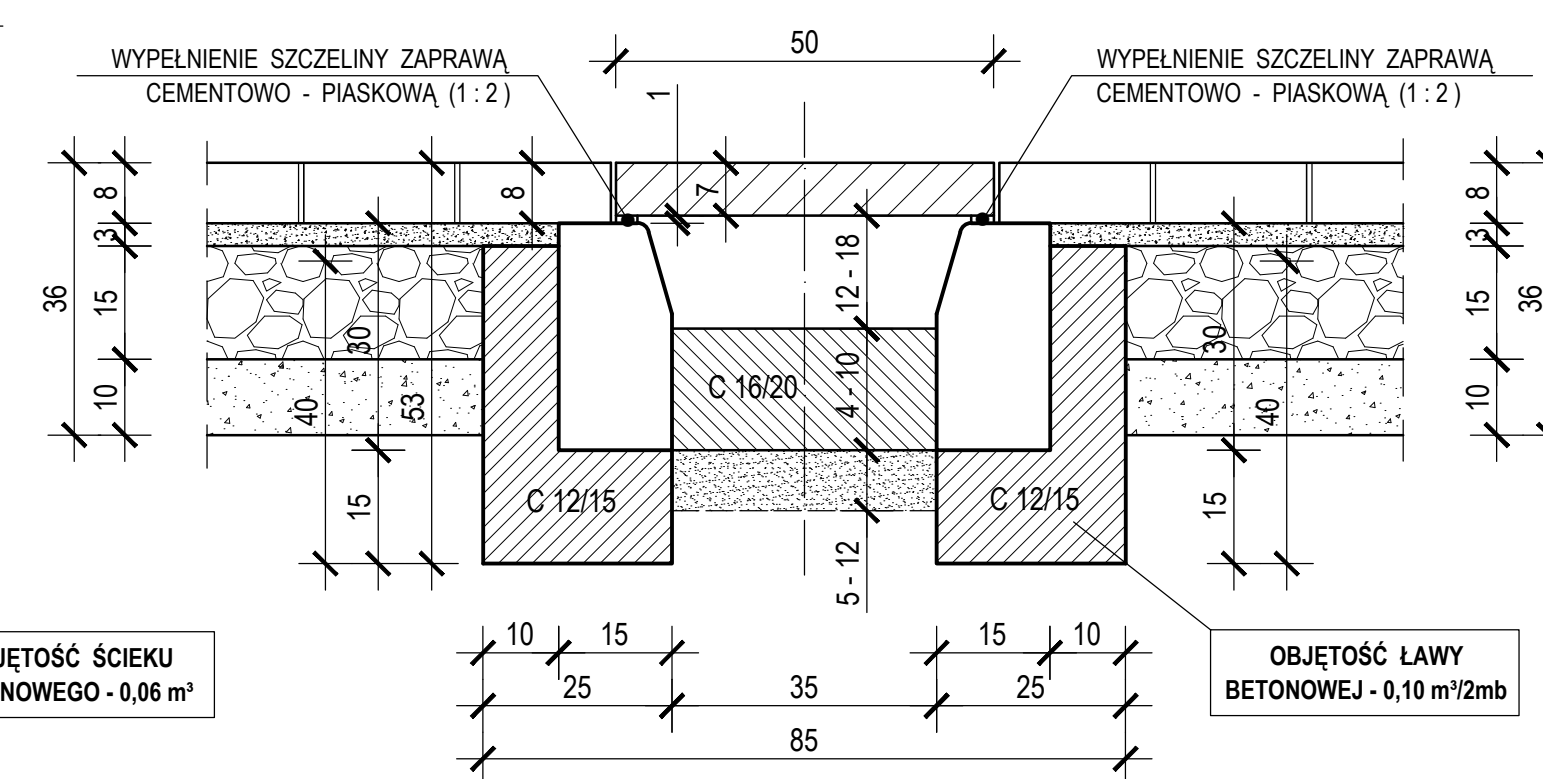
OS ŚCIEKU

UMOCNIENIE SKARPY
BETON C16/20

NISKA ZIELEŃ

OBRZEŻE BETONOWE 8 x 30 CM
WYSTAJĄCE +3 CM

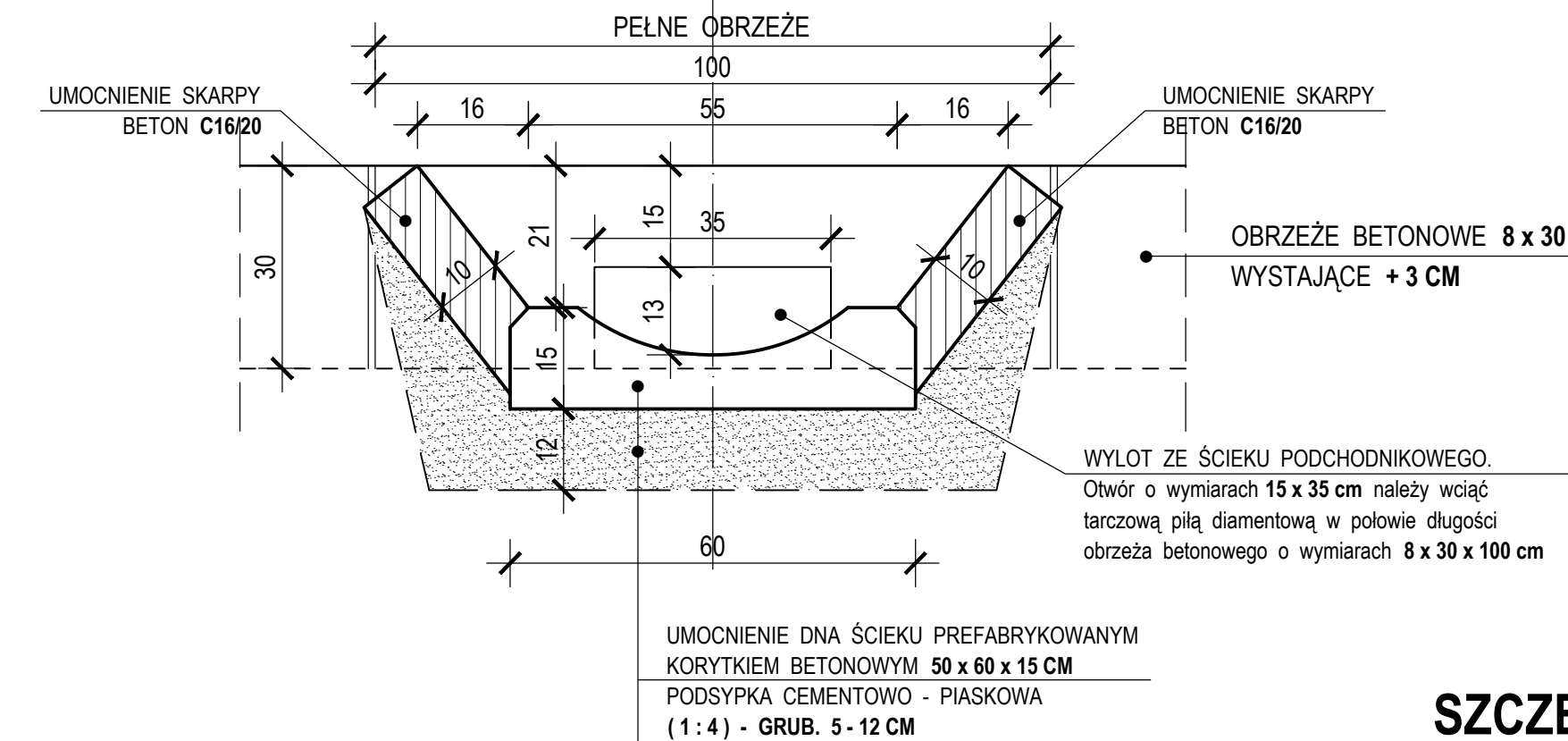
PRZEKRÓJ B - B SKALA 1:10
WYMIARY W CENTYMETRACH



OBJĘTOŚĆ ŚCIEKU
BETONOWEGO - 0,06 m³

OBJĘTOŚĆ ŁAWY
BETONOWEJ - 0,10 m³/2mb

PRZEKRÓJ C - C SKALA 1:10
WYMIARY W CENTYMETRACH



SZCZEGÓŁ A
SKALA 1:10
WYMIARY W CENTYMETRACH

WYLOT ZE ŚCIEKU PODCHODNIKOWEGO.
Otwór o wymiarach 15 x 35 cm należy wyciąć
tarczową piłą diamentową w połowie długości
obrzeża betonowego o wymiarach 8 x 30 x 100 cm

UMOCNIENIE DŃA ŚCIEKU PREFABRYKOWANYM
KORYTKIEM BETONOWYM 50 x 60 x 15 CM
PODSYPKA CEMENTOWO - PIASKOWA
(1:4) - GRUB. 5 - 12 CM

UWAGI I ZALECENIA :

- W rejonie projektowanych ścieków podchodnikowych niedopuszcza się parkowania pojazdów na chodnikach co należy oznakować stosownym oznakowaniem pionowym
- Przedstawione rozwiązania można również zastosować przy pochyleniu poprzecznym chodnika na zewnątrz pasa drogowego. Zaleca się wówczas zwiększenie pochylenia dna ścieku do 3,0 %

PROJEKTOWAŁ	inż. MARCIN GÓRAL	SLK0131/PWOK/04	WRZESIEŃ 2014
OPRACOWAŁ	LUKASZ SZCZEPAŃSKI		WRZESIEŃ 2014
KIER. PRACOWNI	inż. WLADYSŁAW ŻYWCZOK		WRZESIEŃ 2014
	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA
INWESTOR	PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - USŁUGOWE "BUDREMEX" w ZAWIERCIU 42-400 Zawiercie ul. Gomośląska 24 tel./fax (32) 67-27-277 email: budremex@interia.pl		
ZADANIE INWESTYCYJNE	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W ZAWIERCIU - 42-400 ZAWIERCIE UL. SIENKIEWICZA 34 "PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI POWIATOWEJ NR 1708 S OD RONDY ŁĄCZĄCEGO ULICE T. KOSCIUSZKI ORAZ KONSTYTUCJI 3-go MAJA DO DW 750 - ETAP III"		
NAZWA RYSUNKU	TYPOWY BETONOWY ŚCIEK PODCHODNIKOWY TRAPEZOWY	SKALA	1:20:10
		BRANŻA	DROGOWA
		STADIUM	P.B.W.
		NUMER RYSUNKU	D-16