



PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - USŁUGOWE

BUDREMEX

42- 400 ZAWIERCIE UL. GÓRNOŚLĄSKA 24

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

TEMAT :

**PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1704 S.
DOBUDOWA STANOWISK POSTOJOWYCH PRZY
ULICY W. BRONIEWSKIEGO W ZAWIERCIU
DZ. NR 158/2; 158/6; 164/5; 172/4; 172/5**

BRANŻA:

**DROGOWA WRAZ ZE STAŁĄ
(DOCELOWĄ) ORGANIZACJĄ RUCHU**

STADIUM :

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

INWESTOR :

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

PROJEKTOWAŁ :

**mgr inż. Piotr WAŁEK
upr. nr 40/02**

mgr inż. Piotr Wałek
Uprawnienia budowlane
bez ograniczeń
do projektowania
w specjalności: konstrukcyjno-budowlanej
nr 40/02

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, czerwiec 2013 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. Sprawy terenowe :
 - 6.1. Wykaz działek pod inwestycję,
 - 6.2. Zajętość terenu (załącznik graficzny)
 - 6.3. Wypisy z rejestru gruntów.
7. Uprawnienia i przynależności projektanta do ŚOIIB.

II. Część rysunkowa :

- | | | |
|---|--------------|-------------------|
| 1. Orientacja | | skala 1 : 10 000 |
| 2. Projekt zagospodarowania terenu | rys. nr D-01 | skala 1 : 500 |
| 3. Plan sytuacyjny | rys. nr D-02 | skala 1 : 500 |
| 4. Przekrój normalny i konstrukcyjny A – A | rys. nr D-03 | skala 1 : 20 : 10 |
| 5. Przekrój normalny i konstrukcyjny B – B | rys. nr D-04 | skala 1 : 20 : 10 |
| 6. Przekrój normalny i konstrukcyjny C – C | rys. nr D-05 | skala 1 : 20 : 10 |
| 7. Układ geometryczny stanowisk postojowych | rys. nr D-06 | skala 1 : 50 |
| 8. Szczegół zabezpieczenia istniejących kabli elektroenergetycznych | rys. nr D-07 | skala 1 : 10 |
| 9. Stała (docelowa) organizacja ruchu | rys. nr D-08 | skala 1 : 500 |

PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE :

LP	OPIS POZYCJI	ILOŚĆ	JEDN.
1	Ilość stanowisk postojowych	16,0	szt
2	Powierzchnia stanowisk postojowych z kostki betonowej	213,0	m ²
3	Powierzchnia opasek z kostki betonowej	6324,0	m ²
4	Długość krawężników betonowych 15 x 30 cm , wibroprasowanych	172,0	mb
5	Długość krawężników betonowych najazdowych 15 x 22 cm , wibroprasowanych	72,0	mb
6	Długość obrzeży betonowych 8 x 30 cm , wibroprasowanych	172,0	mb
7	Ilość dwudzielnych rur ochronnych	118,0	mb
8	Ilość znaków drogowych pionowych	7,0	szt.
9	Ilość znaków drogowych poziomych	4,60	m ²

KLAUZULA

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

„Przebudowa drogi powiatowej nr 1704 S. Dobudowa stanowisk postojowych przy ulicy W. Broniewskiego w Zawierciu”.

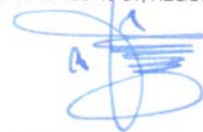
Stadium: ***projekt budowlano - wykonawczy***

Branża: **drogowa wraz ze stałą (docelową) organizacją ruchu**

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 uzgodnień i dostosowania rozwiązań projektowych do wymagań aktualnych Polskich Norm i innych przepisów oraz aktualnych warunków wykonawstwa i dostaw.

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



Zawiercie, czerwiec 2013 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Ja niżej podpisany oświadczam że opracowanie projektowe pn:

„Przebudowa drogi powiatowej nr 1704 S. Dobudowa stanowisk postojowych przy ulicy W. Broniewskiego w Zawierciu”.

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

Branża: **drogowa wraz ze stałą (docelową) organizacją ruchu**

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 .

Projektant

mgr inż. Piotr Walek
Uprawnienia budowlane
bez ograniczeń
do projektowania
w specjalności: konstrukcyjno-budowlanej
nr 40/02

Zawiercie, czerwiec 2013 r.

4. OPIS TECHNICZNY.

4.1. DANE OGÓLNE.

TEMAT: Opracowanie projektu budowlano - wykonawczego dla zadania pn :

**„Przebudowa drogi powiatowej nr 1704S. Dobudowa stanowisk
postojowych przy ulicy W. Broniewskiego w Zawierciu”.**

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 projektowe wykonane zostało na podstawie :

4.2.1. Zlecenia i umowy na opracowanie projektu budowlano - wykonawczego dla zadania pn:

**„Przebudowa drogi powiatowej nr 1704S. Dobudowa stanowisk
postojowych przy ulicy W. Broniewskiego w Zawierciu”.**

4.2.2. Mapy sytuacyjno - wysokościowej w skali 1:1000 oraz mapy ewidencyjnej w skali 1:2000 z zasobów Gminnego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Urzędu Miasta w Zawierciu.

4.2.3. Warunków technicznych przebudowy określonych przez Zamawiającego.

4.2.4. Pomiarów sytuacyjnych wykonanych przez zespół autorski.

4.2.5. Inwentaryzacji istniejącego oznakowania oraz drzewostanu.

4.2.6. Wizji w terenie i uzgodnień z Zamawiającym dokonanych na etapie niniejszego opracowania.

Merytoryczną podstawę niniejszego 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 ulicy **W. Broniewskiego** polegającej na dobudowie miejsc postojowych (na odcinku od skrzyżowania z ulicami **Wierzbową** i **Nowowierzbową** do skrzyżowania z ulicą **Mickiewicza**) po zachodniej stronie ulicy w zakresie nawierzchni stanowisk postojowych oraz opaski wraz z odtworzeniem nawierzchni jezdni, wycinką kolidujących drzew owocowych i zabezpieczeniem kolidujących urządzeń podziemnych.

Opracowanie obejmuje przebudowę ulicy W. Broniewskiego w zakresie :

- dobudowy **16** stanowisk postojowych o wymiarach **2,50 x 5,00 m** o nawierzchni z kostki betonowej (kolor szary),
- dobudowy opasek - o szer. **0,50 m** o nawierzchni z kostki betonowej (kolor czerwony),
- zabudowy dwudzielnych rur ochronnych na istniejących kablach elektroenergetycznych w otulinie betonowej o łącznej długości **118 mb**,
- odtworzenia nawierzchni jezdni z asfaltobetonu,
- wycinki **dwóch** drzew owocowych,

W zakres opracowania wchodzi opis rozwiązań technicznych dotyczących przebudowy ulicy W. Broniewskiego w Zawierciu ze stopniem szczegółowości odpowiadającym projektowi budowlano - wykonawczemu.

Niniejsze opracowanie jest częścią opracowania kompleksowej dokumentacji projektowo - kosztorysowej przebudowy ulicy W. Broniewskiego w zakresie dobudowy stanowisk postojowych w ciągu istniejącego pasa zieleni, odtworzenia nawierzchni jezdni wycinki kolidujących drzew owocowych i zabezpieczeniem kolidujących urządzeń podziemnych oraz projektem stałej (docelowej) organizacji ruchu zawartej w niniejszym opracowaniu.

4.4. STAN ISTNIEJĄCY.

4.4.1. Położenie i zagospodarowanie.

Ulicy **W. Broniewskiego** położona jest w centralnej części Zawiercia i należy do ciągu drogi powiatowej nr **1704 S**. Ulica **W. Broniewskiego** należy do dróg powiatowych **VI** klasy technicznej tj. lokalnych "L" o numerze **1704 S**.

Ulica **W. Broniewskiego** jest drogą **dwukierunkową** o szerokości jezdni **6,00 m - 6,50 m**. Ulica **W. Broniewskiego** w zakresie jezdni na całym odcinku posiada nawierzchnię asfaltobetonową. Ulica **W. Broniewskiego** odgałęzia się od ulicy **J. Piłsudskiego**, a kończy włączeniem do ulicy **Zaparkowej**. Na odcinku objętym niniejszym zakresem robót budowlanych tj. od skrzyżowania z ulicami **Wierzbowa** oraz **Nowowierzbowa** do skrzyżowania z ulicą **Mickiewicza** ulica **W. Broniewskiego** posiada istniejące obustronne chodniki częściowo o nawierzchni z kostki betonowej lub płytek betonowych oraz opaski o nawierzchni z płytek betonowych 50 x 50 cm. Ponadto po obu stronach jezdni pomiędzy opaską, a chodnikiem znajduje się pas zieleni z miejscowym zadrzewieniem. Pas zieleni po stronie zachodniej (tj. od strony ZESPOŁU SZKÓŁ IM. JÓZEFA BEMA W ZAWIERCIU) będzie stanowił teren pod planowane stanowiska postojowe.

Sprawne odwodnienie ulicy **W. Broniewskiego** zapewnione jest poprzez istniejącą kanalizację deszczową z odprowadzeniem wód opadowych do istniejących wpustów deszczowych. Ulica jest oświetlona.

Ze względu na charakterystyczną zabudowę ulicy **W. Broniewskiego**, którą stanowią budynki szkół publicznych oraz spółdzielcze bloki mieszkaniowe rodzi się konieczność dobudowy dodatkowych stanowisk postojowych.

Ponadto na ulicy **W. Broniewskiego** na znacznym odcinku obowiązuje obustronny zakaz zatrzymywania się i postoju co uniemożliwia parkowania pojazdów.

Wniosek:

Parkowanie pojazdów wzdłuż ulicy W. Broniewskiego w jej istniejącym układzie komunikacyjnym jest bardzo utrudnione i niedopuszczalne ze względu na znaki zakazu. Stąd przeprowadzona zaplanowana dobudowa stanowisk postojowych jest konieczna i jak najbardziej zasadna.

4.4.2. Charakterystyka pasa drogowego ulicy W. Broniewskiego

Projektowany układ drogowy składający się ze 16 stanowisk postojowych oraz opaski, leży w pasie drogi powiatowej nr **1704 S** w ciągu ulicy **W. Broniewskiego**, który aktualnie stanowią:

- jezdnia o nawierzchni asfaltobetonowej szer. **6,00 m - 6,50 m** o przekroju ulicznym obustronnie okrawężnikowana,
- chodnik (obustronny) szer. zmiennej **2,00 - 4,00 m** częściowo wykonany z kostki betonowej a częściowo z płytek betonowych **35 x 35 cm**,
- opaski (obustronne) szer. **0,85 m** wykonane z płytek betonowych **50 x 50 cm**,
- zjazdy publiczne o nawierzchni z asfaltobetonu,
- pasy zieleni o szer. zmiennej **6,00 - 10,00 m**.

Ze względu na zwartą zabudowę ulicy **W. Broniewskiego** i dużą gęstość zaludnienia oraz obecność szkół publicznych i spółdzielczych bloków mieszkaniowych powstała konieczności dobudowy dodatkowych stanowisk postojowych z miejscowym zniesieniem obowiązującego zakazu zatrzymywania się i postoju wzdłuż krawędzi jezdni ulicy **W. Broniewskiego**.

4.4.3. Istniejące uzbrojenie terenu.

W pasie drogowym w rejonie projektowanych stanowisk postojowych istnieje następujące uzbrojenie podziemne oraz nadziemne:

- sieć wodociągowa wraz z przyłączami,
- kable elektroenergetyczne eWN (**kolidujący - wymaga zabezpieczenia**),
- kable elektroenergetyczne eN (**kolidujący - wymaga zabezpieczenia**),
- latarnie oświetlenia ulicznego,
- sieć kanalizacji deszczowej,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć gazociągowa,
- sieć ciepłownicza.

4.4.4. Geometria ulicy.

Istniejąca jezdnia wraz z obustronnymi chodnikami, opaskami i przyległymi pasami zieleni przebiega zasadniczo środkiem pasa drogowego. Przebieg drogi w planie pozostawiono bez zmian nawiązując projektowane stanowiska postojowe do zewnętrznej krawędzi jezdni tak, aby nie pomniejszać, ani nie zawęźać istniejącej szerokości jezdni.

4.4.5. Profil ulicy.

Niweleta drogi na odcinku ujętym w niniejszym opracowaniu posiada pochylenia o jednostajnych kierunkach w stronę ulicy **J. Piłsudskiego**, a istniejące zróżnicowanie wysokościowe na odcinku **ok. 150 m** jest niewielkie.

4.6. STAN PROJEKTOWANY.

Zgodnie z założeniami projektowymi, ustaleniami z Zamawiającym oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43, poz. 430) zaprojektowano układ drogowy składający się ze stanowisk postojowych oraz opasek o następujących parametrach :

- długość stanowiska postojowego – **5,00 m**,
- szerokość pojedynczego stanowiska postojowego – **2,50 m**,
- ilość stanowisk postojowych – **16 szt.**,
- ilość pojedynczych zatok postojowych – **8 szt.**,
- szerokość opaski – **0,50 m**,
- przecięcie krawędzi skrajnego stanowiska postojowego z krawędzią jezdni drogi w formie łuku kołowego **R = 2,00 m**,
- nawierzchnia stanowisk postojowych z kostki betonowej kształtowej **grub. 8 cm** (kolor szary),
- nawierzchnia opaski z kostki betonowej kształtowej **grub. 8 cm** (kolor czerwony),
- linie krawędziowe stanowiska postojowego o **szer. 20 cm** wykonane z kostki betonowej typu "behaton" grub. **8 cm** w kolorze kontrastującym z nawierzchnią

stanowisk postojowych np. **czerwonym** lub w formie linii grubowarstwowego oznakowania poziomego o szer. linii **12 cm**,

- dowiązanie do nawierzchni jezdni drogi powiatowej poprzez krawężnik betonowy uliczny najazdowy **15 x 22 cm** zabudowany na ławie betonowej z oporem, wystający **+ 4 cm**,
- zewnętrzne ograniczenie stanowisk postojowych poprzez krawężnik betonowy uliczny **15 x 30 cm** zabudowany na ławie betonowej z obustronnym oporem, wystający **+ 12 cm**,
- zewnętrzne ograniczenie opaski poprzez obrzeże betonowe **8 x 30 cm** zabudowany na ławie betonowej z obustronnym oporem, wystające **+ 3 cm**,
- boczne ograniczenie stanowisk postojowych poprzez krawężnik betonowy uliczny **15 x 30 cm** zabudowany na ławie betonowej z obustronnym oporem, wystający **+ 12 cm**,
- pochylenie poprzeczne stanowisk postojowych oraz opaski stałe i jednostronne tj. **2,00 %** w kierunku krawędzi jezdni drogi powiatowej,
- pochylenie podłużne stanowisk postojowych zgodne z istniejącą niweletą nawierzchni jezdni ulicy **W. Broniewskiego**,
- odtworzenie nawierzchni jezdni naruszonej podczas zabudowy krawężnika betonowego na szerokości max. **0,50 m** z zakładkowym połączeniem poszczególnych warstw bitumicznych,
- zabezpieczenie istniejących urządzeń infrastruktury technicznej tj. podziemnych kabli elektroenergetycznych za pomocą dwudzielnych rur osłonowych .

Szczegóły na rys. od nr D- 01 do nr D- 08.

Projektowany zakres robót zasadniczych związanych z dobudową stanowisk postojowych obejmuje:

1. Rozbiórkę istniejących krawężników oraz opasek,
2. Wycinkę dwóch drzew owocowych,
3. Wytyczenie geodezyjne układu drogowego oraz punktów charakterystycznych,

4. Wykonanie koryta do uzyskania głębokość średnio **41 cm** pod ułożenie warstwy odsączającej, podbudowy oraz nawierzchni stanowisk postojowych, oraz średnio **28 cm** pod ułożenie warstwy podbudowy oraz nawierzchni opaski,
5. Ręczne odkrycie kabli elektroenergetycznego i zabudowa na nich dwudzielnej rury ochronnej w otulinie z betonu **C 12/15**,
6. Demontaż istniejącej przyległej nawierzchni jezdni na szerokość max. **50 cm**. Krawędź powinna być równo obcięta. Zaleca się wykonanie na krawędzi wcięcia na głębokości takie jak grubość poszczególnych warstw bitumicznych, i zakładkowe połączenie na szerokość **1,5 x** grubości poszczególnej warstwy bitumicznej po jej odbudowie,
7. Zabudowa na ławie betonowej z oporem krawężników betonowych ulicznych **15 x 30 cm**, **15 x 22 cm** oraz krawężników łukowych **15 x 30 cm** o **R = 2,0 m**,
8. Zabudowa na ławie betonowej z oporem obrzeży chodnikowych **8 x 30 cm**,
9. Wbudowanie konstrukcji stanowisk postojowych tj.
 - **10 cm** - warstwy odcinającej z pospółki (CBR 20%),
 - **20 cm** - warstwa podbudowy z kruszywa łamanego lub tłucznia kamiennego o granulacji **0 – 31,5 mm** stabilizowana mechanicznie,
 - **3 cm** - warstwy podsypki cementowo - piaskowej 1 : 4,
 - **8 cm** - warstwy ścieralnej z kostki betonowej kształtowej (kolor szary).
10. Wbudowanie konstrukcji opaski tj.
 - **15 cm** - warstwa podbudowy z tłucznia kamiennego o granulacji **0 – 31,5 mm** stabilizowana mechanicznie,
 - **3 cm** - warstwy podsypki piaskowej,
 - **8 cm** - warstwy ścieralnej z kostki betonowej kształtowej (kolor czerwony).
11. Odtworzenie nawierzchni jezdni naruszonej podczas zabudowy krawężnika betonowego na włączeniu do drogi powiatowej,
12. Montaż oznakowania pionowego,
13. Malowanie linii oznakowania poziomego,
14. Plantowanie przyległych trawników.

Szczegóły zakresu robót na:

- Projekcie zagospodarowania terenu - **rys. nr D- 01**,
- Planie sytuacyjnym - **rys. nr D- 02**,
- Przekroju normalnym i konstrukcyjnym A - A - **rys. nr D- 03**,
- Przekroju normalnym i konstrukcyjnym B - B - **rys. nr D- 04**,
- Przekroju normalnym i konstrukcyjnym C - C - **rys. nr D- 05**,
- Układzie geometrycznym stanowisk postojowych - **rys. nr D- 06**,
- Szczególe zabezpieczenia istniejących kabli elektroenergetycznego - **rys. nr D- 07**,
- Stałej (docelowej) organizacji ruchu - **rys. nr D- 08**.

4.6.1. Stanowiska postojowe w planie.

Lokalizację planowanych stanowisk postojowych w planie dostosowano do istniejących warunków terenowych, takich jak istniejące zadrzewienie pasa zieleni (uniknięcie wycinki drzew), istniejące latarnie oświetlenia ulicznego (uniknięcie przebudowy latarni) , a także ze względu na konieczność utrzymania istniejącej linii wyznaczającej krawędź jezdni ulicy W. Broniewskiego bez jej zawężania lub poszerzania.

Przyjęto taki zakres prac związanych z dobudową stanowisk postojowych, który zapewni iż zaprojektowana konstrukcja stanowisk, opaski oraz zabezpieczeń istniejącej podziemnej infrastruktury spełni wymagania normatywne. Zasadnicze położenie drogi w planie mieści się w granicach istniejącego pasa drogowego. Za początek trasy przyjęto **HM 0** zlokalizowany na północnej krawędzi istniejącego zjazdu do szkoły publicznej ze wskazaniem na **rys. nr D- 01** (Projekt zagospodarowania terenu) oraz **rys. nr D- 02** (Plan sytuacyjny).

Planowana dobudowa składa się z **16** stanowisk postojowych zlokalizowanych w **8** indywidualnych zatokach postojowych tj.:

- od **HM 0 + 17,30** do **HM 0 + 24,80** - **L = 7,50**, **3** stanowiska postojowe,
- od **HM 0 + 29,20** do **HM 0 + 31,70** - **L = 2,50**, **1** stanowisko postojowe,
- od **HM 0 + 36,30** do **HM 0 + 38,80** - **L = 2,50**, **1** stanowisko postojowe,
- od **HM 0 + 50,90** do **HM 0 + 53,40** - **L = 2,50**, **1** stanowisko postojowe,
- od **HM 0 + 60,50** do **HM 0 + 68,00** - **L = 7,50**, **3** stanowiska postojowe,

- od **HM 0 + 72,00** do **HM 0 + 77,00** - **L = 5,00**, **2** stanowiska postojowe,
- od **HM 1 + 17,40** do **HM 1 + 24,90** - **L = 7,50**, **3** stanowiska postojowe,
- od **HM 1 + 47,10** do **HM 1 + 52,10** - **L = 5,00**, **2** stanowiska postojowe,

Szczegóły na rys. nr **D- 01** (Plan sytuacyjny).

4.6.2. Konstrukcja stanowisk postojowych.

Przyjęto zasadniczo, że kierunki i spadki podłużne stanowisk postojowych oraz opasek będą w kierunku krawędzi jezdni ulicy W. Broniewskiego o wartości **2,0 %**. Pochylenie poprzeczne stanowisk zgodnie z pochyleniem podłużnym jezdni drogi powiatowej ulicy W. Broniewskiego .

ZAPROJEKTOWANO NASTĘPUJĄCĄ KONSTRUKCJĘ STANOWISK POSTOJOWYCH :

- 8 cm** – kostka betonowa kształtowa (kolor szary),
- 3 cm** – podsypka cementowo - piaskowa **1 : 4**,
- 20 cm** – warstwa podbudowy z kruszywa łamanego lub tłuczni kamyennego 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- 03, D- 04**, (przekroje normalne i konstrukcyjne A-A, B-B,).

4.6 3. Konstrukcja opaski.

Konstrukcja opaski :

- 8 cm** – kostka betonowa kształtowa (kolor czerwony),
- 5 cm** – podsypka cementowa,
- 15 cm** – warstwa podbudowy z tłuczni kamyennego o granulacji **0 – 31,5 mm** stabilizowana mechanicznie,

ŁĄCZNIE: h = 0,28 m

Szczegóły na rys. nr **D- 03, D- 04, D- 05** (przekroje normalne i konstrukcyjne A-A, B-B, C-C).

4.6.4. Konstrukcja odtworzenia nawierzchni jezdni :

Odtworzenie nawierzchni jezdni naruszonej podczas zabudowy krawężnika betonowego **15 x 22 cm** oraz **15 x 30 cm** na ławie betonowej z oporem na włączeniu do drogi powiatowej należy wykonać następująco :

- dolną partię „szczeliny” wypełnić betonem **C 12/15**, aż do spodu warstw bitumicznych,
- górną partię wypełnić betonem asfaltowym **AC11S** z zastosowaniem asfaltu wielorodzajowego **35/50** z zakładkowym połączeniem poszczególnych warstw bitumicznych na szerokości **x 1,5** grubości warstwy.

ŁĄCZNIE: h = 0,37 m

Szczegóły na **rys. nr D- 03 i D- 05** (przekroje normalne i konstrukcyjne A-A, C-C) w tym **szczegół A** .

Zaleca się wykonanie na krawędzi wcięcia na głębokości takiej jak grubość poszczególnych warstw bitumicznych, i zakładkowe połączenie na szerokość **1,5 x** grubości poszczególnej warstwy bitumicznej po jej odbudowie.

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

- a) do skropienia podbudowy nieasfaltowej :
 - kationowa emulsja asfaltowa średniorozpadowa w ilości **0,5 - 0,7 kg/m²**
- b) do skropienia podbudów asfaltowych i warstw z mieszanek mineralno-asfaltowych :
 - kationowa emulsja asfaltowa szybko rozpadowa w ilości **0,1 - 0,3 kg/m²**

Do uszczelnienia połączeń pomiędzy istniejącą a nową nawierzchnią asfaltobetonową należy zastosować **termotopliwą taśmę dylatacyjną** bitumiczną 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).

Na stanowiskach postojowych w miejscu "styku" z nawierzchnią jezdni przewidziano wyniesienie krawężników na **+ 4 cm**. Przyjęto krawężnik betonowy uliczny najazdowy **15 x 22 cm** na ławie betonowej z oporem z betonu **C 12/15** posadowiony bezpośrednio

na wilgotnym, świeżym i niestężonym betonie. Ponadto w celu obramowania (zaoporowania) konstrukcji stanowisk po zewnętrznej krawędzi przewidziano krawężnik betonowy uliczny **15 x 30 cm**, wystający **+ 12 cm**, na ławie betonowej z oporem z betonu **C 12/15** posadowiony bezpośrednio na wilgotnym, świeżym i niestężonym betonie, a do obramowania opaski zaprojektowano obrzeża betonowe **8 x 30 cm**, wystające **+ 3 cm** na ławie betonowej z oporem z betonu **C 12/15** posadowione bezpośrednio na wilgotnym, świeżym i niestężonym betonie. Przecięcie krawędzi skrajnego stanowiska postojowego z krawędzią jezdni drogi przewidziano w formie łuku kołowego wykonanego z krawężników betonowych łukowych zewnętrznych **15 x 30 cm** o promieniu **R = 2,00 m** wystający **+ 12 cm**,

4.6.5. Odwodnienie stanowisk postojowych oraz opaski :

Projektowane stanowiska postojowe zostały dostosowane wysokościowo do istniejącej niwelety krawędzi jezdni ulicy W. Broniewskiego. W związku z powyższym zaprojektowano stanowiska postojowe oraz opaski o pochyleniu podłużnym stałym i jednostronnym tj. **2,0 %** w kierunku krawędzi jezdni drogi powiatowej.

Wody opadowe ze stanowisk postojowych oraz opaski zostaną odprowadzone grawitacyjnie i sprowadzone wzdłuż zabudowanego jak i istniejącego krawężnika do istniejącego wpustu deszczowego, a następnie odprowadzone do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej. Lokalizacja istniejącego wpustu na wysokości **HM 1 + 40,50** wskazana na projekcie zagospodarowania terenu oraz planie sytuacyjnym.

Szczegóły na rys. nr D-01 i D-02.

4.7. ORGANIZACJA RUCHU.

Stała (docelowa) organizacja ruchu przedstawiona jest na **rys. nr D-08**.

Ulica W. Broniewskiego jest drogą **jednojezdniową** i **dwukierunkową** o przekroju ulicznym. Obowiązujące ograniczenie prędkości wynosi **50 km/h** "w terenie zabudowanym".

Po przeprowadzonej wizji lokalnej i inwentaryzacji istniejącego oznakowania stwierdzono iż istniejące oznakowanie pionowe w postaci trzech znaków **B – 36** „zakaz zatrzymywania się” kolidują z projektowanym układem drogowym.

Zgodnie z zasadami prawidłowego oznakowania stanowisk postojowych przewidziano ustawienie dwóch znaków pionowych na początku i końcu serii 8 zatok postojowych tj. **D - 18 "Parking"**. Ponadto początkowy znak należy dodatkowo wyposażać w tabliczkę określającą sposób parkowania pojazdu tj. **T-30b** oznaczającej postój całego pojazdu na stanowisku postojowym prostopadłe do krawężnika. Końcowy znak **D - 18** należy dodatkowo uzupełnić o tabliczkę **T - 3a "Koniec"**.

Do wyznaczenia linii parkowania na pojedynczym stanowisku postojowym przewidziano malowanie linii **P-18 "stanowisko postojowe"** lub alternatywnie linie szer. **20 cm** z rzędu kostki betonowej w kolorze czerwonym (wg szczegółu na **rys. D- 06**).

Ponadto istniejące kolidujące trzy znaki **B-36** należy wyposażać w tabliczki o treści **"Nie dot. stanowisk postojowych"**

Pozostałe istniejące oznakowanie pionowe jak i poziome **nie koliduje** z nowo-projektowanym układem drogowym.

Szczegóły na rys. nr D- 08 - Stała (docelowa) organizacja ruchu.

Materiałami do wykonywania poziomego oznakowania grubowarstwowego powinny być materiały umożliwiające nakładanie ich warstwą grubości od **0,9 mm** do **5 mm** takie, jak **masy chemoutwardzalne** stosowane na zimno oraz **masy termoplastyczne**.

Do wykonania lic znaków pionowych stosowanych do oznakowania należy zastosować folię odblaskową **typu 2**, a tarcze znaków należy wykonać z podwójnie giętymi krawędziami na całym obwodzie. Tylna strona tarczy znaku powinna być pomalowana na kolor szary.

Słupek do zamocowania znaku wykonany powinien być z rury ocynkowanej o średnicy **Ø 1,5", 2", 2,5", 3"** i długości nie mniejszej **260 cm**.

4.8. UZBROJENIE TERENU I WYSTĘPUJĄCE KOLIZJE

W pasie drogowym w rejonie projektowanego układu drogowego występuje następujące uzbrojenie terenu :

- sieć wodociągowa wraz z przyłączami,
- kable elektroenergetyczne eWN (**kolidujący - wymaga zabezpieczenia**),
- kable elektroenergetyczne eN (**kolidujący - wymaga zabezpieczenia**),

- latarnie oświetlenia ulicznego,
- sieć kanalizacji deszczowej,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć gazociągowa,
- sieć ciepłownicza.

Na istniejących dwóch kablach elektroenergetycznych należy zabudować rury ochronne dwudzielne polietylenowe (HDPE) o **średnicy wewn. \varnothing 110 mm** o łącznej długości **L = 118,0 mb**, które następnie ze względu na wyłączenie przykrycia (do ok. **0,45 - 0,55 m**) wynikającego z charakterystyki robót budowlanych należy zabezpieczyć ławą betonową o otulinie betonowej **grub. 10 cm**. Ławę betonową należy wykonać z betonu klasy **C 12/15**.

Szczegóły zabezpieczenia na **rys. nr D- 07** - Szczegół zabezpieczenie istniejących kabli elektroenergetycznego a szczegółowa lokalizacja rur ochronnych na **rys. nr D- 01** - Projekt zagospodarowania terenu.

Przy wykonywaniu robót wykopowych należy zachować szczególną ostrożność.

Ponadto w celu uzyskania odpowiedniej ilości stanowisk postojowych przewidziano wycinkę dwóch **drzew owocowych (śliwa)** o obwodzie **20 cm**.

Lokalizacja kolidujących drzewa wskazana na **rys. nr D- 01** - Projekt zagospodarowania terenu.

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. 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 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 **dobudowy stanowisk postojowych oraz opaski**, prace budowlane winny być realizowane według obowiązujących warunków i zasad określonych i przytoczonych w niniejszej dokumentacji, rozporządzeniach, normach i przepisach.

4.10. 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.

- Podstawą wykonania wyceny są w równej mierze – opis techniczny dokumentacji.
- Wszelkie roboty ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia nad i podziemnego Należy prowadzić ręcznie i 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.
- 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 dobudowa stanowisk postojowych przy ulicy **W. Broniewskiego** w Zawierciu. Ulica **W. Broniewskiego** stanowi drogę powiatową, lokalną administrowaną przez Powiatowy Zarząd Dróg w Zawierciu.

Zakres robót budowlanych związanych z realizacją zamierzenia obejmuje :

- Rozbiórkę istniejących krawężników oraz opasek,
- wycinkę dwóch drzew owocowych,
- wytyczenie geodezyjne układu drogowego oraz punktów charakterystycznych,
- wykonanie koryta pod wbudowanie konstrukcji stanowisk postojowych oraz opaski;
- mechaniczne cięcie fragmentu nawierzchni jezdni;
- roboty ziemne spycharką przy przemieszczaniu gruntu;
- roboty ziemne ręczne i koparką przy wykonaniu wykopów punktowych i liniowych;
- wywóz mas ziemnych z terenu budowy z mechanicznym ich załadunkiem;
- wywóz destruktu z rozbiórki;
- wykonanie łąw betonowych pod rury ochronne oraz montaż rur ochronnych na kablach elektroenergetycznych;
- wykonanie łąw betonowych z oporem pod krawężniki i obrzeża chodnikowe;
- zabudowę krawężników betonowych i obrzeży chodnikowych;
- ułożenie warstwy odsączającej z pospółki pod stanowiska postojowe;
- ułożenie warstwy podbudowy z tłuczni kamienno lub kruszywa łamanego pod stanowiska postojowe wraz z mechanicznym zagęszczeniem;
- ułożenie warstwy podsypki cementowo - piaskowej pod stanowiska postojowe wraz z mechanicznym zagęszczeniem;
- ułożenie nawierzchni stanowisk postojowych z kostki betonowej;
- ułożenie warstwy podbudowy z tłuczni kamienno pod opaskę wraz z mechanicznym zagęszczeniem;

- ułożenie warstwy podsypki piaskowej pod opaskę wraz z mechanicznym zagęszczeniem;
- ułożenie nawierzchni opaski z kostki betonowej;
- odtworzenie nawierzchni jezdni po zabudowie krawężnika;
- plantowanie przyległych trawników;
- montaż oznakowania pionowego;
- malowanie oznakowania poziomego;
- oczyszczenie z namułu osadnika istniejącego wpustu deszczowego.

5.3 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- droga powiatowa tj. ulica W. Broniewskiego, J. Piłsudskiego,
- drogi gminne tj. ulica. Wierzbowa, Nowowierzbowa, Mickiewicza.
- zjazdy na publiczne,
- bloki mieszkalne,
- ogrodzenia,
- szkoły publiczne,
- tereny zielone, drzewa,
- uzbrojenie pod i nad ziemne :
 - kable elektroenergetyczne eWN,
 - kable elektroenergetyczne eN,
 - latarnie oświetlenia ulicznego,
 - sieć kanalizacji deszczowej,
 - sieć kanalizacji sanitarnej,
 - sieć gazociągowa,
 - sieć ciepłownicza.

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 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 ulicy na czas prowadzenia robót;
- umożliwienie dojazdu oraz dojścia mieszkańcom posesji objętych frontem robót,
- zapewnienie przejazdu awaryjnego dla pojazdów specjalnych przez całą dobę,
- 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 ulicy **W.Broniewskiego** uzgodnić zajęcie pasa drogowego z administratorem 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 wyгородzenie 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 – co najmniej jedna osoba powinna przebywać poza zasięgiem możliwego zagrożenia, w celu obiektywnej oceny sytuacji i wezwania pomocy w razie takiej konieczności – zagrożenie przysypania ziemią.

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)
 - PN-B-02852:2001 Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Obliczanie obciążenia ogniowego oraz wyznaczanie względnego czasu trwania pożaru
- [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.).

6.1. WYKAZ DZIAŁEK POD INWESTYCJĘ

Lp.	Nr działki	Obręb ewidencyjny	Arkusze mapy	Nazwa właściciela lub władającego
1.	158/2 Ul. W. Broniewskiego	0012, Zawiercie	28	Skarb Państwa, ul. Sienkiewicza 34 42-400 Zawiercie
2.	158/6	0012, Zawiercie	28	Powiat Zawierciański, ul. Sienkiewicza 34 42-400 Zawiercie
3.	164/5 Ul. W. Broniewskiego	0012, Zawiercie	28	Gmina Zawiercie Ul. Leśna 2 42-400 Zawiercie
4.	172/4 Ul. W. Broniewskiego	0012, Zawiercie	28	Gmina Zawiercie Ul. Leśna 2 42-400 Zawiercie
5.	172/5 Ul. W. Broniewskiego	0012, Zawiercie	28	Gmina Zawiercie Ul. Leśna 2 42-400 Zawiercie

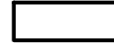

UL. A. MICKIEWICZA

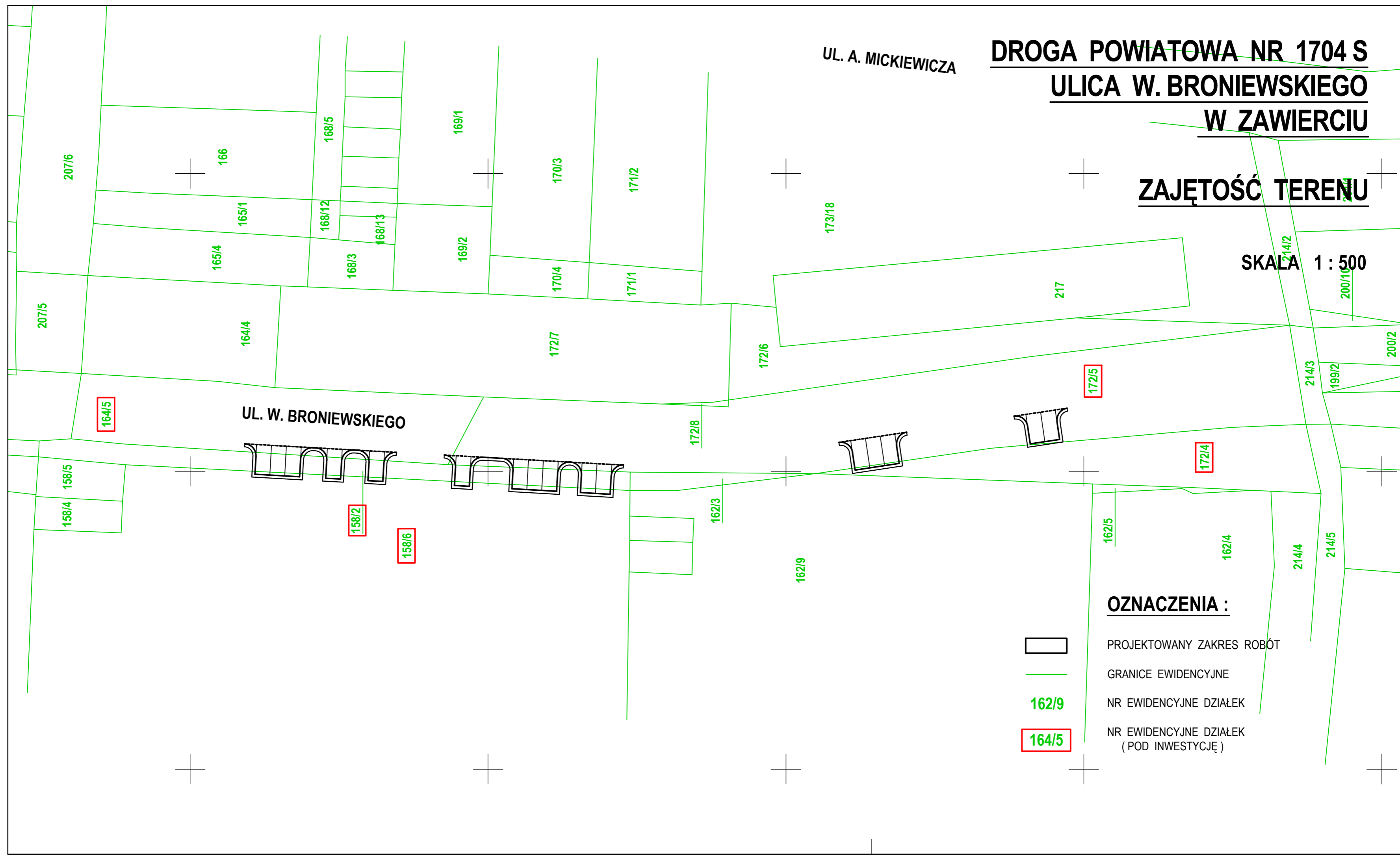
DROGA POWIATOWA NR 1704 S
ULICA W. BRONIEWSKIEGO
W ZAWIERCIU

ZAJĘTOŚĆ TERENU

SKALA 1 : 500

UL. W. BRONIEWSKIEGO

- OZNACZENIA :**
-  PROJEKTOWANY ZAKRES ROBÓT
 -  GRANICE EWIDENCYJNE
 - 162/9** NR EWIDENCYJNE DZIAŁEK
 - 164/5** NR EWIDENCYJNE DZIAŁEK (POD INWESTYCJĘ)



DZIAŁKA: **150/2** jedn.ewid.: **ZAWIERCIE** arkusz mapy: 29
obręb (numer, nazwa): **0012, ZAWIERCIE**
Id dz.: 241602_1.0012.AR_29.150/2 numer JR: **G7987** pow. działki: **0.0595**
Użytki:

symbol: powierzchnia:
dr **0.0595**

Dokumenty:

rodzaj: **Księga wieczysta** sygnatura(numer): **52232**

Adres(y):

PIŁSUDSKIEGO 91

WŁAŚCICIELE/WŁADAJĄCY działką: **150/2**

UDZIAŁ: 1/1 grupa: 11 char. st. władania: właściciel

POWIAT ZAWIERCIAŃSKI REGON:276255252

Siedziba: SIENKIEWICZA 34, 42-400 ZAWIERCIE

DZIAŁKA: **158/2** jedn.ewid.: **ZAWIERCIE** arkusz mapy: 28
obręb (numer, nazwa): **0012, ZAWIERCIE**
Id dz.: 241602_1.0012.AR_28.158/2 numer JR: **G7239** pow. działki: **0.0313**
Użytki:

symbol: powierzchnia:
dr **0.0313**

Adres(y):

BRONIEWSKIEGO

WŁAŚCICIELE/WŁADAJĄCY działką: **158/2**

UDZIAŁ: 1/1 grupa: 1 char. st. władania: posiadacz samoistny

SKARB PAŃSTWA

Siedziba: SIENKIEWICZA 34, 42-400 ZAWIERCIE

DZIAŁKA: **158/6** jedn.ewid.: **ZAWIERCIE** arkusz mapy: 28
obręb (numer, nazwa): **0012, ZAWIERCIE**
Id dz.: 241602_1.0012.AR_28.158/6 numer JR: **G8121** pow. działki: **0.9414**
Użytki:

symbol: powierzchnia:
Bi **0.9414**

Dokumenty:

rodzaj: **Księga wieczysta** sygnatura(numer): **CZ1Z/00044421/9**

Adres(y):

PARKOWA 7

WŁAŚCICIELE/WŁADAJĄCY działką: **158/6**

UDZIAŁ: 1/1 grupa: 12 char. st. władania: właściciel

POWIAT ZAWIERCIAŃSKI REGON:276255252

Siedziba: SIENKIEWICZA 34, 42-400 ZAWIERCIE

UDZIAŁ: 1/1 grupa: 12.4 char. st. władania: trwały zarząd

ZESPÓŁ SZKÓŁ IM. GEN.JÓZEFA BEMA W ZAWIERCIU REGON:000201715

Siedziba: PARKOWA 7, 42-400 ZAWIERCIE

DZIAŁKA: 164/5 jedn.ewid.: **ZAWIERCIE** arkusz mapy: 28
obręb (numer, nazwa): **0012, ZAWIERCIE**
Id dz.: 241602_1.0012.AR_28.164/5 numer JR: **G6040** pow. działki: **0.0763**
Użytki:
symbol: powierzchnia:
dr **0.0763**

WŁAŚCICIELE/WŁADAJĄCY działką: **164/5**
UDZIAŁ: 1/1 grupa: 4 char. st. władania: właściciel
GMINA ZAWIERCIE REGON:000515968
Siedziba: LEŚNA 2, 42-400 ZAWIERCIE

DZIAŁKA: 172/4 jedn.ewid.: **ZAWIERCIE** arkusz mapy: 28
obręb (numer, nazwa): **0012, ZAWIERCIE**
Id dz.: 241602_1.0012.AR_28.172/4 numer JR: **G6057** pow. działki: **0.0442**
Użytki:
symbol: powierzchnia:
Bi **0.0442**

Adres(y):
ul.WŁADYSŁAWA BRONIEWSKIEGO

WŁAŚCICIELE/WŁADAJĄCY działką: **172/4**
UDZIAŁ: 1/1 grupa: 4 char. st. władania: właściciel
GMINA ZAWIERCIE REGON:000515968
Siedziba: LEŚNA 2, 42-400 ZAWIERCIE

DZIAŁKA: 172/5 jedn.ewid.: **ZAWIERCIE** arkusz mapy: 28
obręb (numer, nazwa): **0012, ZAWIERCIE**
Id dz.: 241602_1.0012.AR_28.172/5 numer JR: **G6040** pow. działki: **0.1882**
Użytki:
symbol: powierzchnia:
dr **0.1882**

Adres(y):
ul.WŁADYSŁAWA BRONIEWSKIEGO

WŁAŚCICIELE/WŁADAJĄCY działką: **172/5**
UDZIAŁ: 1/1 grupa: 4 char. st. władania: właściciel
GMINA ZAWIERCIE REGON:000515968
Siedziba: LEŚNA 2, 42-400 ZAWIERCIE

DZIAŁKA: 200/2 jedn.ewid.: **ZAWIERCIE** arkusz mapy: 28
obręb (numer, nazwa): **0012, ZAWIERCIE**
Id dz.: 241602_1.0012.AR_28.200/2 numer JR: **G6040** pow. działki: **0.0339**
Użytki:
symbol: powierzchnia:
dr **0.0339**

Dokumenty:
rodzaj: **Księga wieczysta** sygnatura(numer): **3735**

Adres(y):
BRONIEWSKIEGO

WŁAŚCICIELE/WŁADAJĄCY działką: **200/2**
UDZIAŁ: 1/1 grupa: 4 char. st. władania: właściciel
GMINA ZAWIERCIE REGON:000515968
Siedziba: LEŚNA 2, 42-400 ZAWIERCIE

DZIAŁKA: 200/9 jedn.ewid.: **ZAWIERCIE** arkusz mapy: 28
obręb (numer, nazwa): **0012, ZAWIERCIE**
Id dz.: 241602_1.0012.AR_28.200/9 numer JR: **G7987** pow. działki: **0.0125**



WOJEWODA ŚLĄSKI

Katowice, 21 stycznia 2002 r.
AG.Π.4/AZ/7131-2/40/2002

DECYZJA 40/02

DUPLIKAT

Na podstawie art.13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U.Nr 106 z 2000 r. poz.1126), i § 9 ust.1 rozporządzenia M.G.P.iB. z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.38 z 1995 r.), w związku z art.104 § 1 i 2 Kpa (tekst jednolity Dz.U.Nr 98 z 2000 r. poz.1071), po rozpatrzeniu wniosku Pana Piotra Wałek na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną powołaną Zarządzeniem Nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r. stwierdza się, że:

Pan magister inżynier Piotr WAŁEK
ur. dnia 11 listopada 1969 r. w Zawierciu
o t r z y m u j e
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
bez ograniczeń
do projektowania
w specjalności: konstrukcyjno - budowlanej

Uzasadnienie

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Śląskiego Zarządzeniem nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r., posiadania przez Pana mgr inż. Piotra Wałek wymaganego prawem wykształcenia na Wydziale Budownictwa i Inżynierii Środowiska na kierunku Budownictwo w zakresie: Konstrukcji budowlanych i inżynierskich oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego 00-926 Warszawa, ul. Krucza 38/42, za pośrednictwem Wojewody Śląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pan Piotr Wałek
ul. Ignacego Paderewskiego 53a/28a, 42-400 Zawiercie
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa
3. a/a

Oryginał dokumentu decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie podpisał z up. Wojewody Śląskiego Zygmunt Konopka Dyrektor Wydziału Architektury i Polityki Regionalnej (podpis). Pieczęć okrągła z Godłem Państwa i napisem w otoku: Śląski Urząd Wojewódzki w Katowicach.

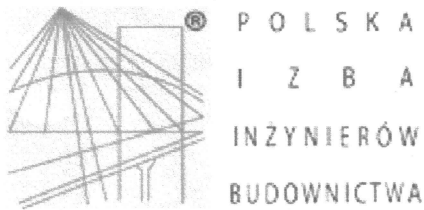
Duplikat wystawiono na podstawie dokumentów posiadanych w archiwum Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego w Katowicach.

Katowice, 24 października 2005 r.



Z up. WOJEWODY ŚLĄSKIEGO

Zygmunt Konopka
Dyrektor
Wydziału Rozwoju Regionalnego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-RGJ-F80-VVX *

Pan Piotr Wałek o numerze ewidencyjnym SLK/BO/7585/02
adres zamieszkania ul. Kromołowska 63, 42-400 Zawiercie
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-02-01 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

ORIENTACJA

SKALA 1:10 000

**LOKALIZACJA
INWESTYCJI**



Myszków
Częstochowa

Poręba
Siewierz

ZAWIERCIE
57,0 UM

Dąbrowa
Górnicza

Szczekociny
Kielce



791

78

78

796

78


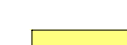




DROGA POWIATOWA NR 1704 S ULICA W. BRONIEWSKIEGO W ZAWIERCIU

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SKALA 1 : 500




OZNACZENIA :

STAN PROJEKTOWANY

-  MIEJSCA POSTOJOWE O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ O WYM. 2,50 M x 5,00 M
-  OPASKA O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ SZER. 0,50 M
-  KRAWĘŻNIK BETONOWY 15 x 30 CM - WYSTAJĄCY + 12 CM
-  KRAWĘŻNIK BETONOWY NAJAZDOWY 15 x 22 CM - WYSTAJĄCY + 4 CM
-  OBRZEŻE BETONOWE 8 x 30 CM - WYSTAJĄCE + 3 CM
-  DWUDZIELNE RURY OSŁONOWE










OZNACZENIA :

STAN ISTNIEJACY

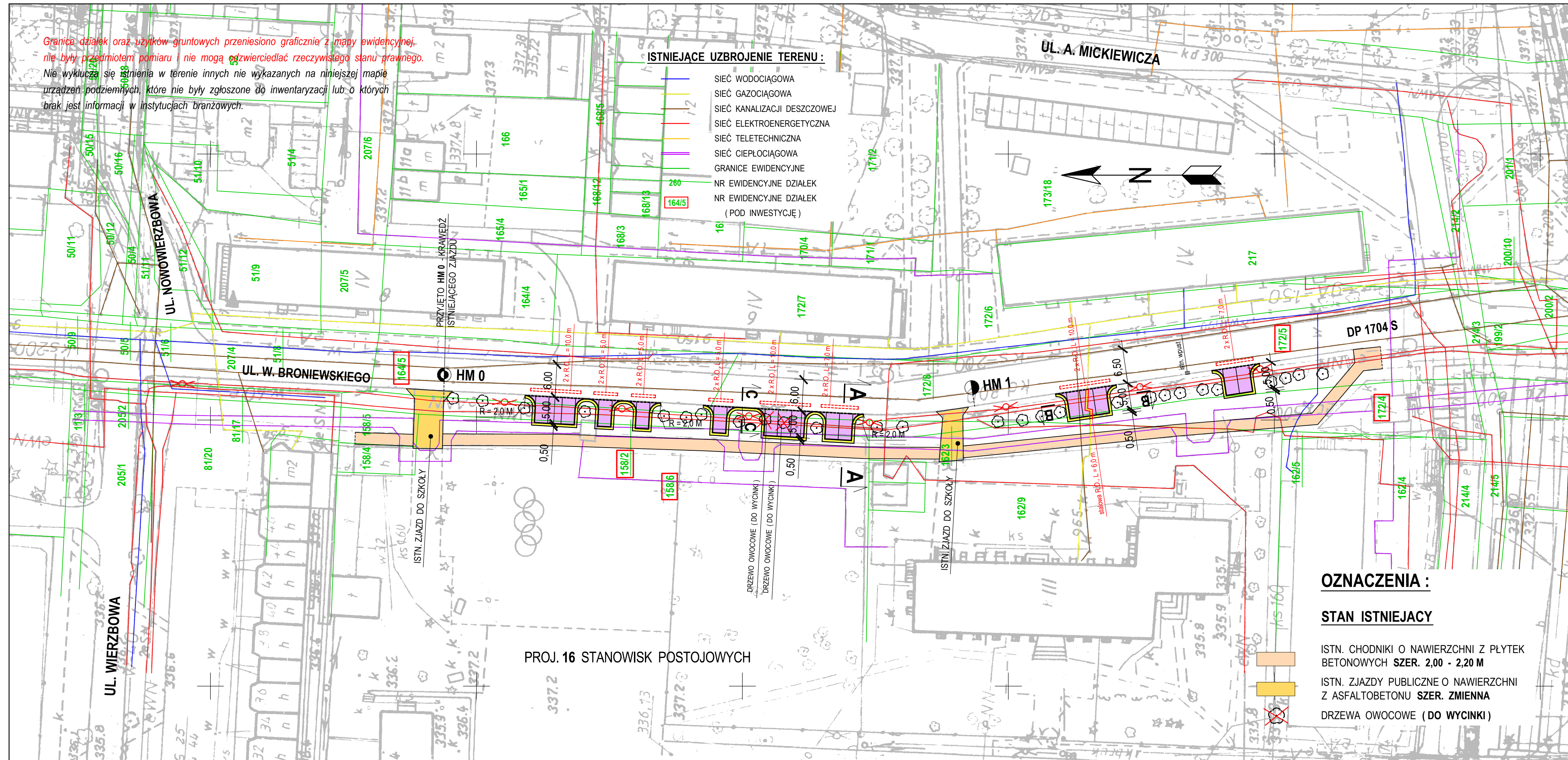
-  ISTN. CHODNIKI O NAWIERZCHNI Z PŁYTEK BETONOWYCH SZER. 2,00 - 2,20 M
-  ISTN. ZJAZDY PUBLICZNE O NAWIERZCHNI Z ASFALTOBETONU SZER. ZMIENNA
-  DRZEWIA OWOCOWE (DO WYCINKI)

PROJ. 16 STANOWISK POSTOJOWYCH

ISTNIEJĄCE UZBROJENIE TERENU :

-  SIĘĆ WODOCIĄGOWA
-  SIĘĆ GAZOCIĄGOWA
-  SIĘĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ
-  SIĘĆ ELEKTROENERGETYCZNA
-  SIĘĆ TELETECHNICZNA
-  SIĘĆ CIEPŁOCIĄGOWA
-  GRANICE EWIDENCYJNE
-  NR EWIDENCYJNE DZIAŁEK
-  NR EWIDENCYJNE DZIAŁEK (POD INWESTYCJĘ)

Granice działek oraz użyców gruntowych przeniesiono graficznie z mapy ewidencyjnej, nie były przedmiotem pomiaru i nie mogą odzwierciedlać rzeczywistego stanu prawnego. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.



PROJEKTOWAŁ	mgr inż. PIOTR WALEK	40/02	CZERWIEC 2013	
OPRACOWAŁ	ŁUKASZ SZCZEPAŃSKI		CZERWIEC 2013	
KIER. PRACOWNI	inż. WŁADYSŁAW ŻYWCZOK		CZERWIEC 2013	
	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			
	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W ZAWIERCIU - 42-400 ZAWIERCIE UL. SIENKIEWICZA 34			
TEMAT	PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1704 S DOBUDOWA STANOWISK POSTOJOWYCH PRZY ULICY W. BRONIEWSKIEGO W ZAWIERCIU			SKALA 1:500
				BRANŻA DROGOWA
				STADIUM P.B.W.
NAZWA RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			NUMER RYSUNKU D-01


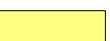


DROGA POWIATOWA NR 1704 S ULICA W. BRONIEWSKIEGO W ZAWIERCIU

PLAN SYTUACYJNY

SKALA 1 : 500




OZNACZENIA :

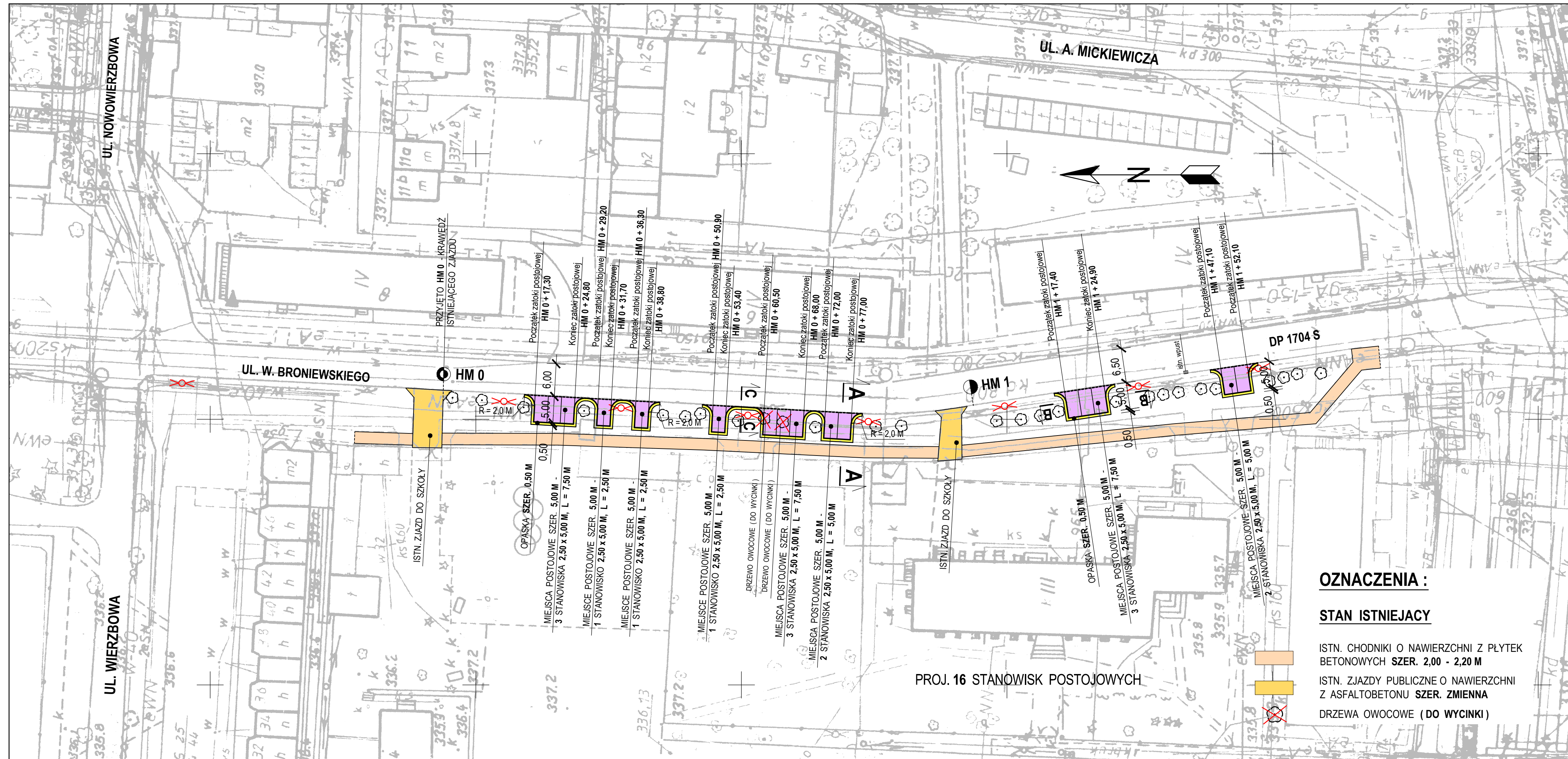
STAN PROJEKTOWANY

-  MIEJSCA POSTOJOWE O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ O WYM. 2,50 M x 5,00 M
-  OPASKA O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ SZER. 0,50 M
-  KRAWĘŻNIK BETONOWY 15 x 30 CM - WYSTAJĄCY + 12 CM
-  KRAWĘŻNIK BETONOWY NAJAZDOWY 15 x 22 CM - WYSTAJĄCY + 4 CM
-  OBRZEŻE BETONOWE 8 x 30 CM - WYSTAJĄCE + 3 CM

OZNACZENIA :

STAN ISTNIEJACY

-  ISTN. CHODNIKI O NAWIERZCHNI Z PŁYTEK BETONOWYCH SZER. 2,00 - 2,20 M
-  ISTN. ZJAZDY PUBLICZNE O NAWIERZCHNI Z ASFALTOBETONU SZER. ZMIENNA
-  DRZEWIA OWOCOWE (DO WYCINKI)



PROJ. 16 STANOWISK POSTOJOWYCH

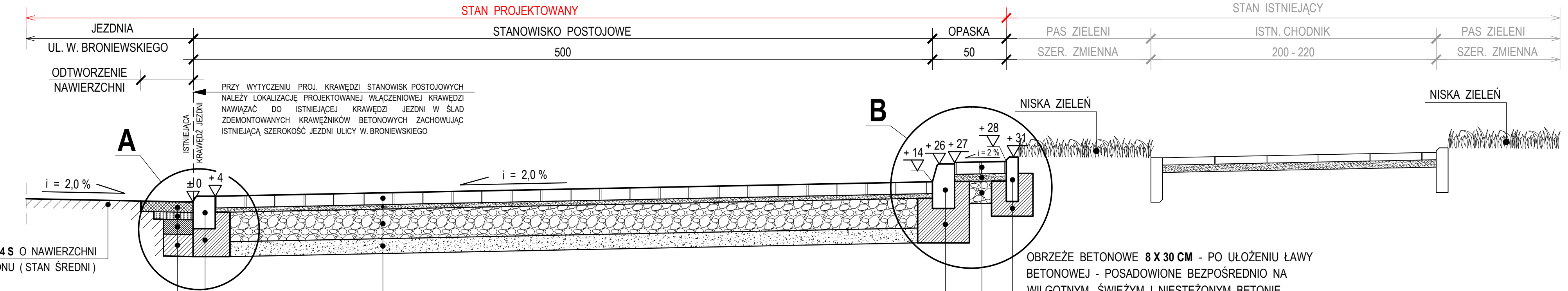
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. PIOTR WALEK	40/02	CZERWIEC 2013	
OPRACOWAŁ	ŁUKASZ SZCZEPAŃSKI		CZERWIEC 2013	
KIER. PRACOWNI	inż. WŁADYSŁAW ŻYWCZOK		CZERWIEC 2013	
	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS
INWESTOR	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W ZAWIERCIU - 42 - 400 ZAWIERCIE UL. SIENKIEWICZA 34			
TEMAT	PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1704 S DOBUDOWA STANOWISK POSTOJOWYCH PRZY ULICY W. BRONIEWSKIEGO W ZAWIERCIU		SKALA	1:500
			BRANŻA	DROGOWA
			STADIUM	P.B.W.
NAZWA RYSUNKU	PLAN SYTUACYJNY		NUMER RYSUNKU	D-02

**DROGA POWIATOWA NR 1704 S
ULICA W. BRONIEWSKIEGO
W ZAWIERCIU**

**PRZEKRÓJ NORMALNY
I KONSTRUKCYJNY**

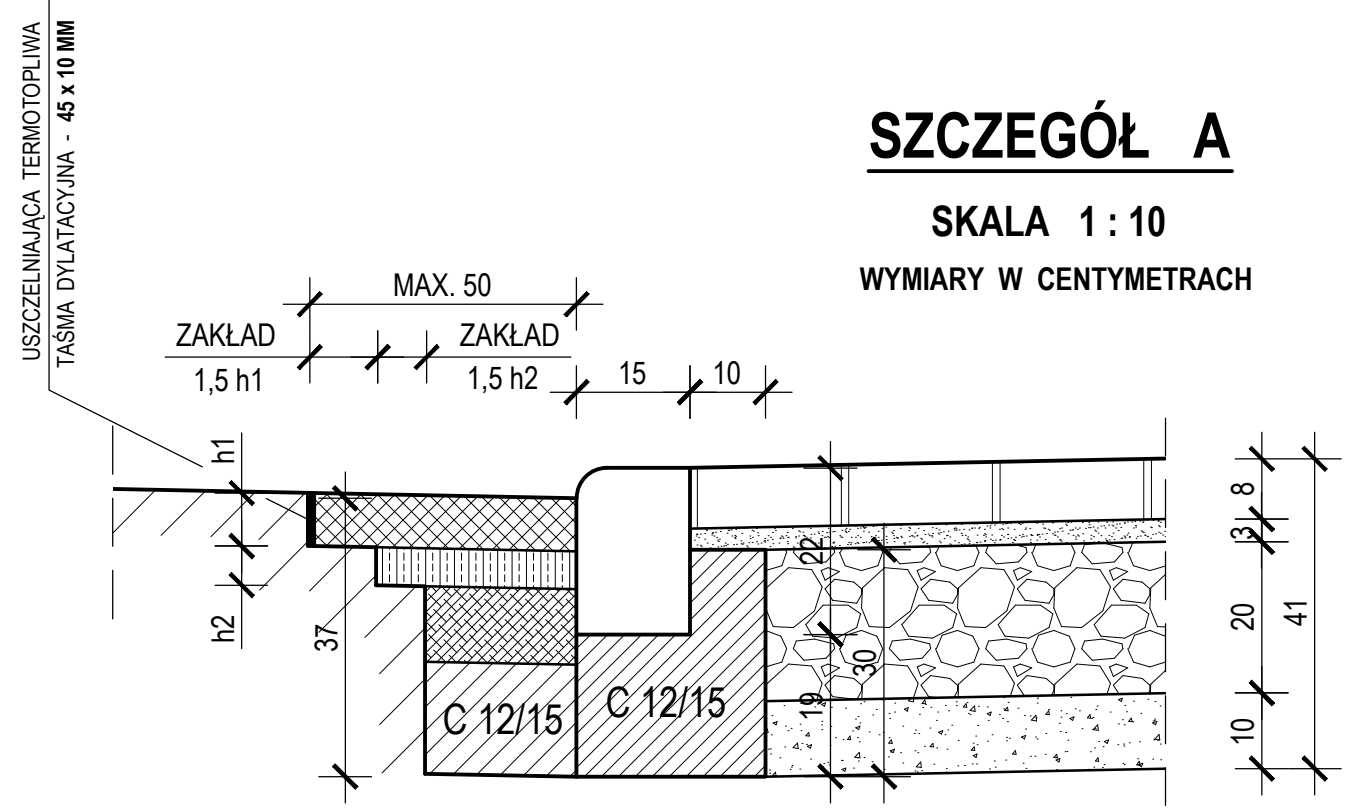
SKALA 1:20:10

**PRZEKRÓJ A - A SKALA 1:20
WYMIARY W CENTYMETRACH**



SZCZEGÓL A

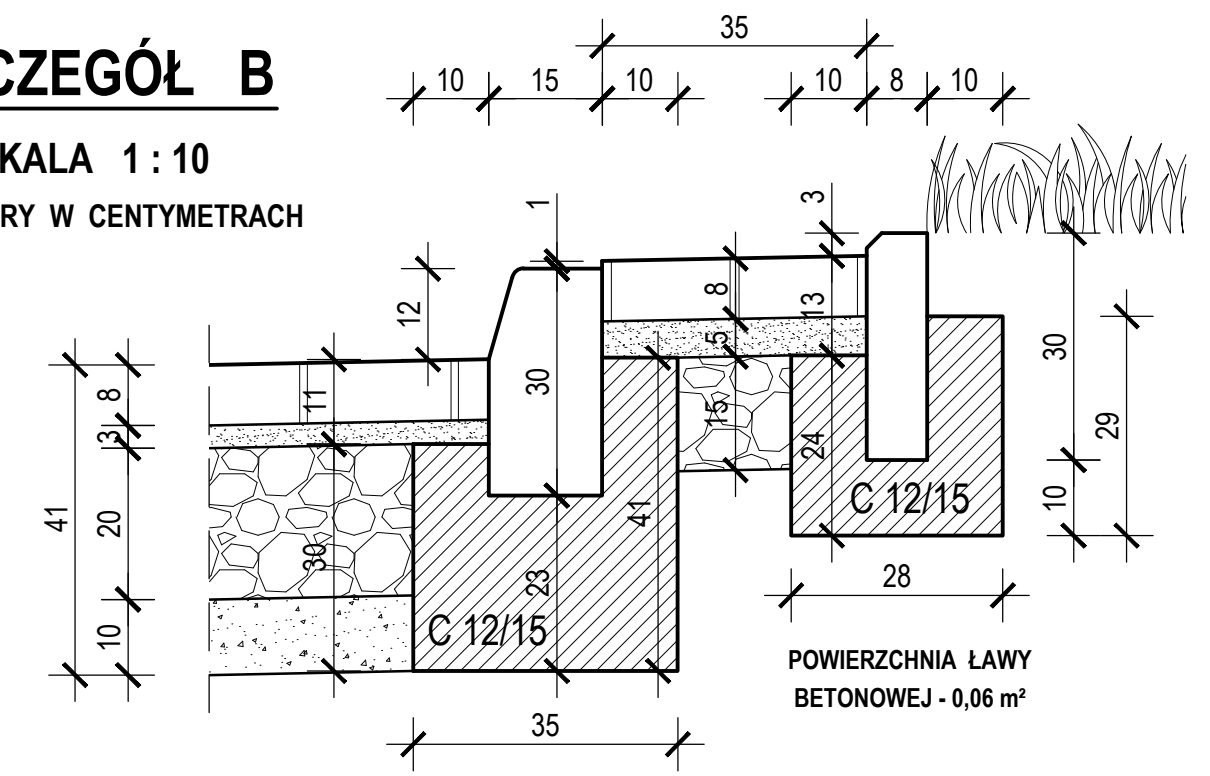
SKALA 1:10
WYMIARY W CENTYMETRACH



MAX. 20 25
POWIERZCHNIA ŁAWY
BETONOWEJ - 0,06 m²

SZCZEGÓL B

SKALA 1:10
WYMIARY W CENTYMETRACH



POWIERZCHNIA ŁAWY
BETONOWEJ - 0,11 m²

ISTNIEJĄCA JEZDNI DP 1704 S O NAWIERZCHNI
Z ASFALTOBETONU (STAN ŚREDNI)

ODTWORZENIE NAWIERZCHNI JEZDNI DP 1704 S NARUSZONEJ
PODCZAS ZABUDOWY KRAWĘŻNIKA NA ŁAWIE BETONOWEJ :

- DOLNĄ PARTIĘ "SZCZELINY" WYPEŁNIĆ BETONEM C 12/15
AŻ DO SPODU WARSTW BITUMICZNYCH
- GÓRNĄ PARTIĘ WYPEŁNIĆ BETONEM ASFALTOWYM AC11S
Z ZASTOSOWANIEM ASFALTU WIELOORODZAJOWEGO 35/50
Z ZAKŁADKOWYM POŁĄCZENIEM POSZCZEGÓLNYCH WARSTW
BITUMICZNYCH NA SZEROKOŚĆ x 1,5 GRUBOŚCI WARSTWY

KRAWĘŻNIK BETONOWY ULICZNY NAJAZDOWY 15 X 22 CM
- WYSTAJĄCY + 4 CM, ZABUDOWANY NA PŁASKO - PO UŁOŻENIU
ŁAWY BETONOWEJ - POSADOWIONY BEZPOŚREDNIO NA
WILGOTNYM, ŚWIEŻYM I NIESTĘŻONYM BETONIE
ŁAWA BETONOWA Z OPOREM BETON C 12/15

Σ = 41 CM

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

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

Σ = 28 CM

- 8 CM - KOSTKA BETONOWA BRUKOWA (KOLOR CZERWONY)
- 5 CM - PODSYPKA PIASKOWA
- 15 CM - PODBUDOWA Z TŁUCZNIAMI KAMIENNEGO
O GRANULACJI 0 - 31,5 MM
STABILIZOWANA MECHANICZNIE

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 OPOREM BETON C 12/15

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

- do skropienia podbudowy nieasfaltowej :
 - kationowa emulsja asfaltowa średniorozpadowa w ilości **0,5 - 0,7 kg/m²**
- do skropienia podbudów asfaltowych i warstw z mieszanek mineralno-asfaltowych :
 - kationowa emulsja asfaltowa szybko rozpadowa w ilości **0,1 - 0,3 kg/m²**

PROJEKTOWAŁ	mgr inż. PIOTR WAŁEK	40/02	CZERWIEC 2013	
OPRACOWAŁ	ŁUKASZ SZCZEPAŃSKI		CZERWIEC 2013	
KIER. PRACOWNI	inż. WLADYSŁAW ŻYWCZOK		CZERWIEC 2013	
	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS

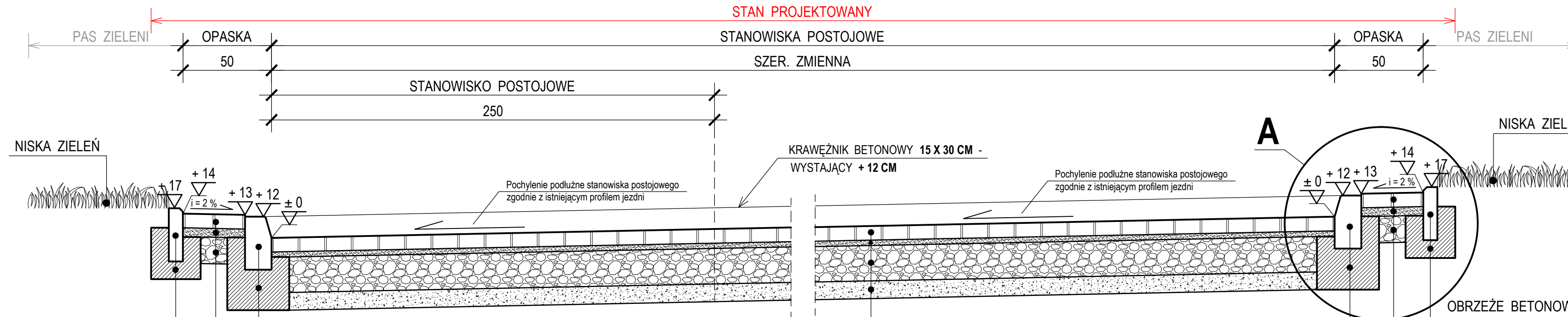
INWESTOR	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W ZAWIERCIU - 42-400 ZAWIERCIE UL. SIENKIEWICZA 34			
	SKALA	1:20:10		
	BRANŻA	DROGOWA		
TEMAT	PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1704 S DOBUDOWA STANOWISK POSTOJOWYCH PRZY ULICY W. BRONIEWSKIEGO W ZAWIERCIU	STADIUM	P.B.W.	
NAZWA RYSUNKU	PRZEKRÓJ NORMALNY I KONSTRUKCYJNY A - A		NUMER RYSUNKU	D-03

**DROGA POWIATOWA NR 1704 S
ULICA W. BRONIEWSKIEGO
W ZAWIERCIU**

**PRZEKRÓJ NORMALNY
I KONSTRUKCYJNY**

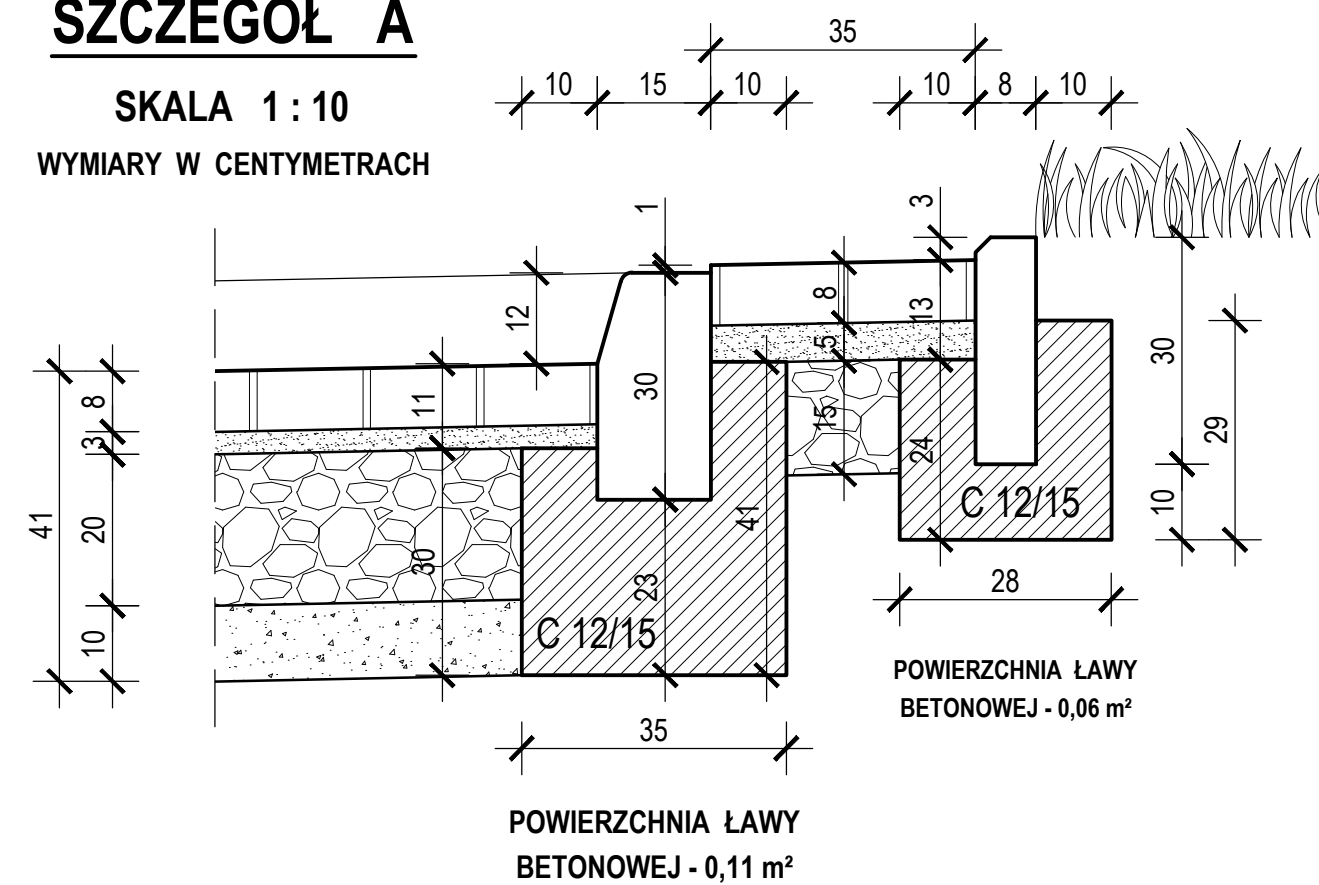
SKALA 1:20:10

**PRZEKRÓJ B - B SKALA 1:20
WYMIARY W CENTYMETRACH**



SZCZEGÓŁ A

SKALA 1:10
WYMIARY W CENTYMETRACH



KRAWĘŻNIK BETONOWY ULICZNY 15 X 30 CM - WYSTAJĄCY + 12 CM
PO UŁOŻENIU ŁAWY BETONOWEJ - POSADOWIONO BEZPOŚREDNIO
NA WILGOTNYM, ŚWIEŻYM I NIESTĘŻONYM BETONIE
ŁAWA BETONOWA Z OPOREM Z BETONU C 12/15

Σ = 28 CM

8 CM - KOSTKA BETONOWA BRUKOWA (KOLOR CZERWONY)
5 CM - PODSYPKA PIASKOWA
15 CM - PODBUDOWA Z TŁUCZNIAMI KAMIENNEGO
O GRANULACJI 0 - 31,5 MM
STABILIZOWANA MECHANICZNIE

OBRZEŻE BETONOWE 8 X 30 CM - PO UŁOŻENIU ŁAWY
BETONOWEJ - POSADOWIONO BEZPOŚREDNIO NA
WILGOTNYM, ŚWIEŻYM I NIESTĘŻONYM BETONIE
ŁAWA BETONOWA Z OPOREM Z BETONU C 12/15

Σ = 41 CM

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

Σ = 28 CM

OBRZEŻE BETONOWE 8 X 30 CM - PO UŁOŻENIU ŁAWY
BETONOWEJ - POSADOWIONO BEZPOŚREDNIO NA
WILGOTNYM, ŚWIEŻYM I NIESTĘŻONYM BETONIE
ŁAWA BETONOWA Z OPOREM Z BETONU C 12/15

8 CM - KOSTKA BETONOWA BRUKOWA (KOLOR CZERWONY)
5 CM - PODSYPKA PIASKOWA
15 CM - PODBUDOWA Z TŁUCZNIAMI KAMIENNEGO
O GRANULACJI 0 - 31,5 MM
STABILIZOWANA MECHANICZNIE

KRAWĘŻNIK BETONOWY ULICZNY 15 X 30 CM - WYSTAJĄCY + 12 CM
PO UŁOŻENIU ŁAWY BETONOWEJ - POSADOWIONO BEZPOŚREDNIO
NA WILGOTNYM, ŚWIEŻYM I NIESTĘŻONYM BETONIE
ŁAWA BETONOWA Z OPOREM Z BETONU C 12/15

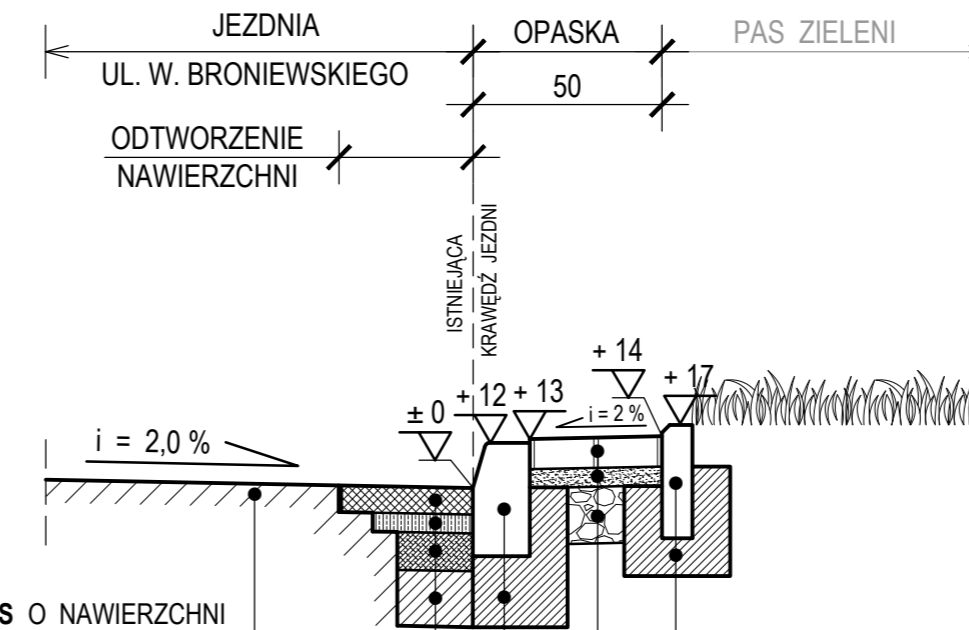
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. PIOTR WALEK	4002	CZERWIEC 2013					
OPRACOWAŁ	ŁUKASZ SZCZEPAŃSKI		CZERWIEC 2013					
KIER. PRACOWNI	inż. WLADYSŁAW ŻYWCZOK		CZERWIEC 2013					
	IMIĘ I NAZWIŚCIE	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS				
INWESTOR	PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - USŁUGOWE " BUDREMEX " w ZAWIERCIU 42 - 400 Zawiercie ul. Górnośląska 24 tel./ fax (32) 67-27-527 email: budremex@interia.pl							
TEMAT	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W ZAWIERCIU - 42 - 400 ZAWIERCIE UL. SIENKIEWICZA 34 PRZEBUDOWA DRUGI POWIATOWEJ NR 1704 S DOBUDOWA STANOWISK POSTOJOWYCH PRZY ULICY W. BRONIEWSKIEGO W ZAWIERCIU							
NAZWA RYSUNKU	PRZEKRÓJ NORMALNY I KONSTRUKCYJNY B - B							
					SKALA	BRANŻA	STADIUM	NUMER RYSUNKU
					1:20:10	DROGOWA	P.B.W.	D-04

DROGA POWIATOWA NR 1704 S
ULICA W. BRONIEWSKIEGO
W ZAWIERCIU

PRZEKRÓJ NORMALNY
I KONSTRUKCYJNY

SKALA 1:20:10

PRZEKRÓJ C - C SKALA 1:20
 WYMIARY W CENTYMETRACH



ISTNIEJĄCA JEZDNIA DP 1704 S O NAWIERZCHNI Z ASFALTOBETONU (STAN ŚREDNI)

ODTWORZENIE NAWIERZCHNI JEZDNI DP 1704 S NARUSZONEJ PODCZAS ZABUDOWY KRAWĘZNIKA NA ŁAWIE BETONOWEJ :

- DOLNĄ PARTIĘ "SZCZELINY" WYPEŁNIĆ BETONEM C 12/15 AŻ DO SPODU WARSTW BITUMICZNYCH
- GÓRNĄ PARTIĘ WYPEŁNIĆ BETONEM ASFALTOWYM AC11S Z ZASTOSOWANIEM ASFALTU WIELOORODZAJOWEGO 35/50 Z ZAKŁADKOWYM POŁĄCZENIEM POSZCZEGÓLNYCH WARSTW BITUMICZNYCH NA SZEROKOŚĆ $x 1,5$ GRUBOŚCI WARSTWY

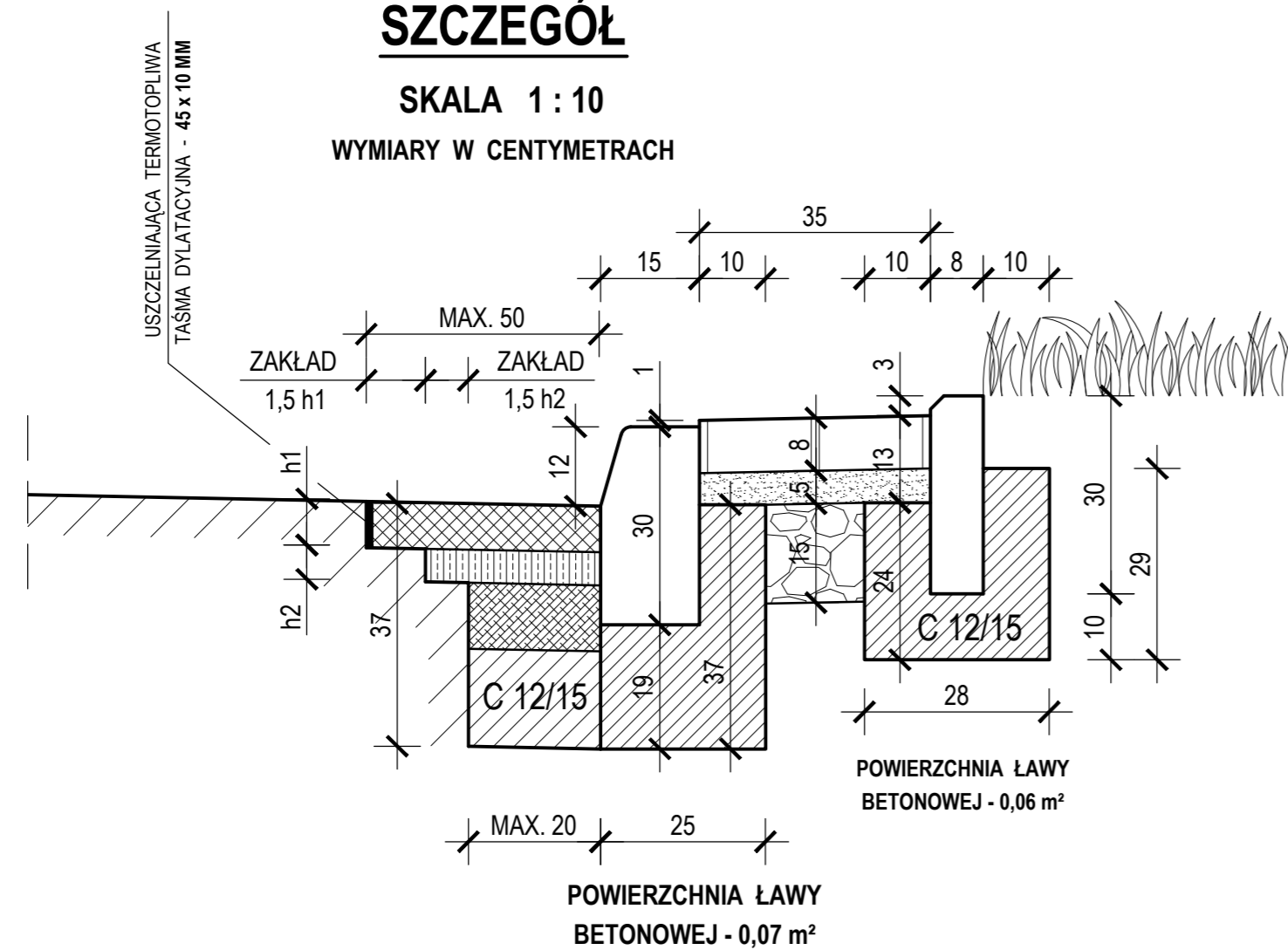
OBRZEŻE BETONOWE 8 X 30 CM - PO UŁOŻENIU ŁAWY BETONOWEJ - POSADOWIONE BEZPOŚREDNIO NA WILGOTNYM, ŚWIEŻYM I NIESTĘŻONYM BETONIE
 ŁAWA BETONOWA Z OPOREM Z BETONU C12/15

8 CM - KOSTKA BETONOWA BRUKOWA (KOLOR CZERWONY)
 5 CM - PODSYPKA PIASKOWA
 15 CM - PODBUDOWA Z TŁUCZNI KAMIENNEGO O GRANULACJI 0 - 31,5 MM STABILIZOWANA MECHANICZNIE

KRAWĘZNIK BETONOWY ULICZNY 15 X 30 CM - WYSTAJĄCY + 12 CM PO UŁOŻENIU ŁAWY BETONOWEJ - POSADOWIONY BEZPOŚREDNIO NA WILGOTNYM, ŚWIEŻYM I NIESTĘŻONYM BETONIE
 ŁAWA BETONOWA Z OPOREM BETON C 12/15

SZCZEGÓŁ

SKALA 1:10
 WYMIARY W CENTYMETRACH



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

- do skropienia podbudowy nieasfaltowej :
 - kationowa emulsja asfaltowa średniorozpadowa w ilości 0,5 - 0,7 kg/m²
- do skropienia podbudów asfaltowych i warstw z mieszanek mineralno-asfaltowych :
 - kationowa emulsja asfaltowa szybkorozpadowa w ilości 0,1 - 0,3 kg/m²

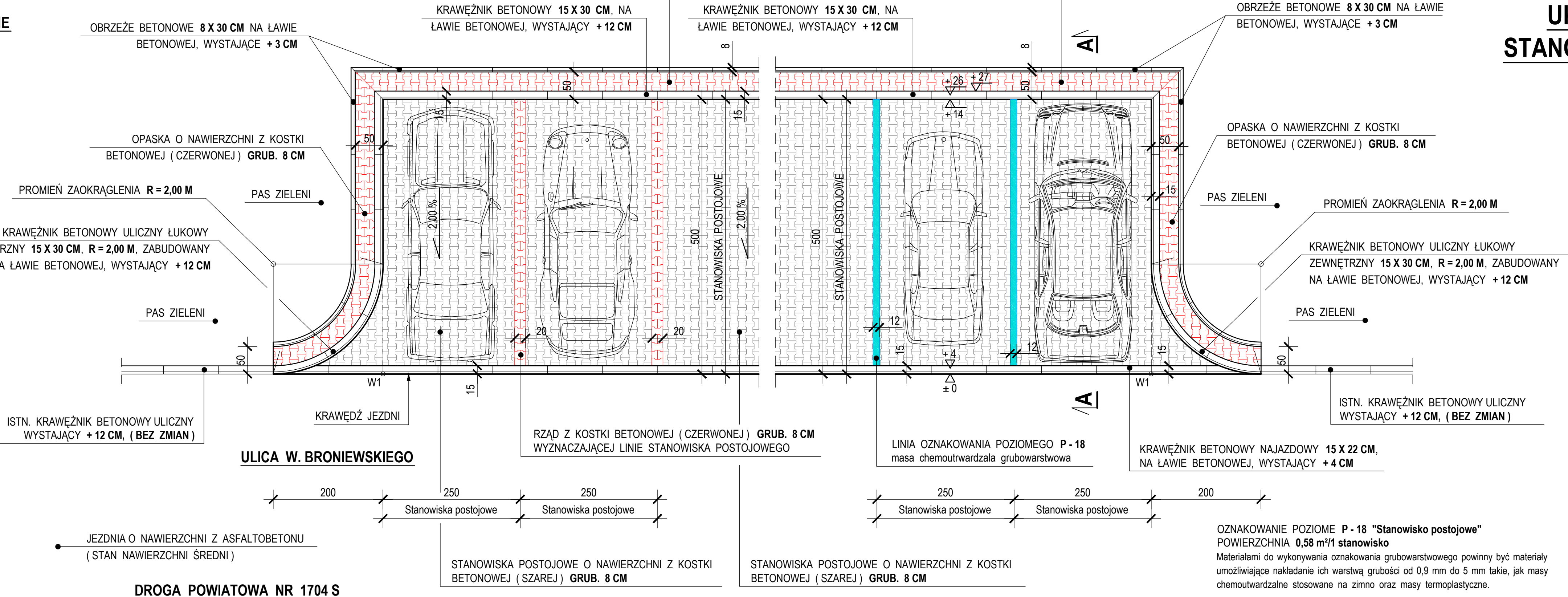
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. PIOTR WALEK	40/02	CZERWIEC 2013	DATA	PODPIS
OPRACOWAŁ	ŁUKASZ SZCZEPAŃSKI		CZERWIEC 2013	UPRAWNIENIA	
KIER. PRACOWNI	inż. WŁADYSŁAW ŻYWCZOK		CZERWIEC 2013		
	IMIĘ I NAZWISKO				
INWESTOR	PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - USŁUGOWE "BUDREMEX" w ZAWIERCIU 42-400 Zawiercie ul. Górnioślaska 24 tel./ fax (32) 67-27-527 email: budremex@interia.pl				
TEMAT	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W ZAWIERCIU - 42-400 ZAWIERCIE UL. SIENKIEWICZA 34 PRZEBUDOWA DRÓGI POWIATOWEJ NR 1704 S DOBUDOWA STANOWISK POSTOJOWYCH PRZY ULICY W. BRONIEWSKIEGO W ZAWIERCIU				
NAZWA RYSUNKU	PRZEKRÓJ NORMALNY I KONSTRUKCYJNY C - C				
	SKALA	BRANŻA	STADIUM	P.B.W.	NUMER RYSUNKU
	1:20:10	DROGOWA		P.B.W.	D-05

RZUT POZIOMY - UKŁAD GEOMETRYCZNY

SKALA 1 : 50 (WYMIARY W CM)

PARAMETRY GEOMETRYCZNE ŁUKÓW POZIOMYCH :

W1
Kąt zwrotu - $\alpha = 90^\circ$
Promień łuku - $R = 2,00 \text{ m}$
Długość stycznnej - $St = 2,00 \text{ m}$
Odległość wierzchołka - $Sw = 0,83 \text{ m}$
Długość łuku - $\text{Ł} = 3,14 \text{ m}$



DROGA POWIATOWA NR 1704 S ULICA W. BRONIEWSKIEGO W ZAWIERCIU

UKŁAD GEOMETRYCZNY STANOWISK POSTOJOWYCH

SKALA 1 : 50

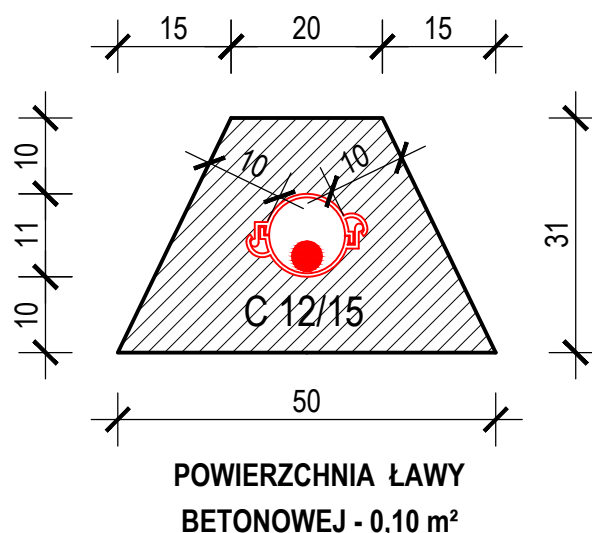
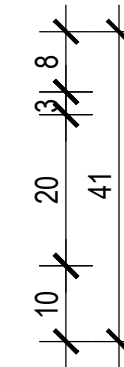
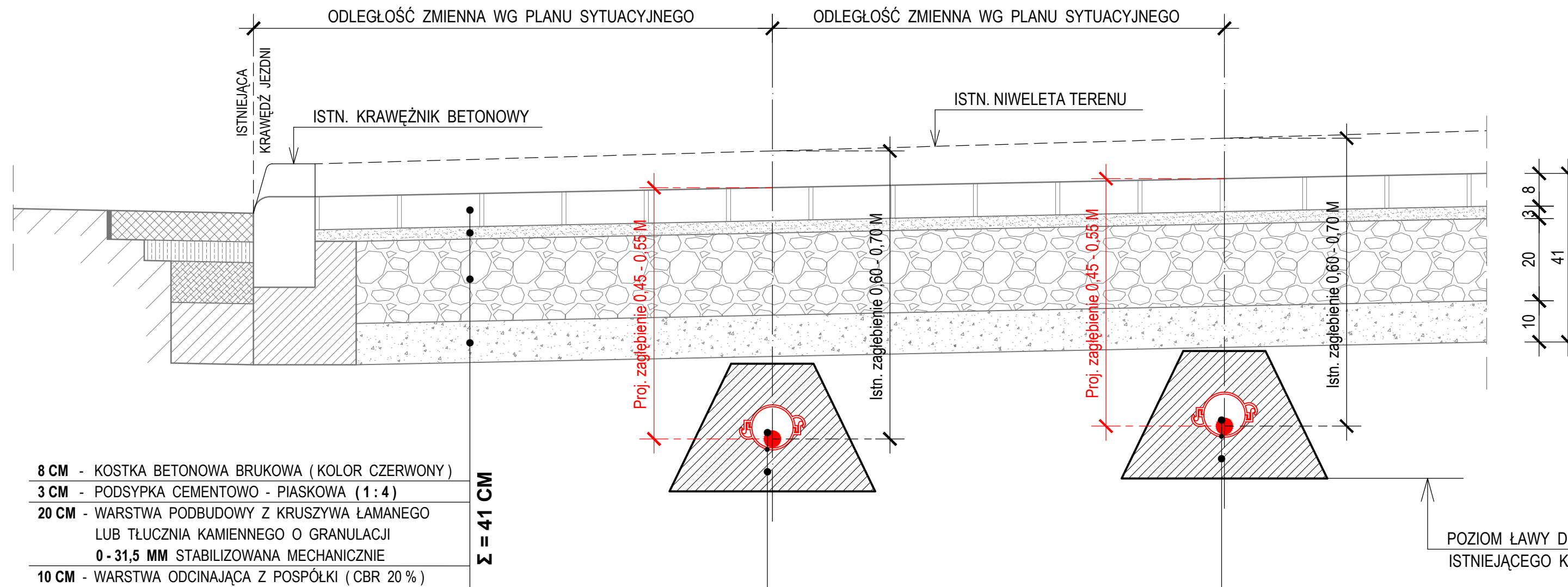
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. PIOTR WALEK	40/02	CZERWIEC 2013	CZERWIEC 2013	CZERWIEC 2013	DATA	PODPIS
OPRACOWAŁ	ŁUKASZ SZCZEPAŃSKI						
KIER. PRACOWNI	inż. WLADYSŁAW ŻYWCZOK						
	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA					
INWESTOR	PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - USŁUGOWE "BUDREMEX" w ZAWIERCIU 42-400 Zawiercie ul. Górnośląska 24 tel./ fax (32) 67-27-527 email: budremex@interia.pl						
TEMAT	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W ZAWIERCIU · 42-400 ZAWIERCIE UL. SIENKIEWICZA 34						
NAZWA RYSUNKU	UKŁAD GEOMETRYCZNY STANOWISK POSTOJOWYCH		SKALA	1:50	BRANŻA	DROGOWA	P.B.W.
							D-06

SZCZEGÓŁ ZABEZPIECZENIA SKALA 1:10
WYMIARY W CENTYMETRACH

DROGA POWIATOWA NR 1704 S
ULICA W. BRONIEWSKIEGO
W ZAWIERCIU

SZCZEGÓŁ ZABEZPIECZENIA
ISTNIEJĄCYCH KABLI
ELEKTROENERGETYCZNYCH

SKALA 1:10



SZCZEGÓŁ
SKALA 1:10
WYMIARY W CENTYMETRACH

ISTNIEJĄCY KABEL ELEKTROENERGETYCZNY
RURA OSŁONOWA DWUDZIELNA TYPU AROT \varnothing 110 MM, - PO UŁOŻENIU ŁAWY BETONOWEJ - POSADOWIONA BEZPOŚREDNIO NA WILGOTNYM, ŚWIEŻYM I NIESTĘŻONYM BETONIE W OTULINIE BETONOWEJ GRUB. 10 CM
ŁAWA BETONOWA Z OTULINĄ Z BETONU C 12/15

ISTNIEJĄCY KABEL ELEKTROENERGETYCZNY
RURA OSŁONOWA DWUDZIELNA TYPU AROT \varnothing 110 MM - PO UŁOŻENIU ŁAWY BETONOWEJ - POSADOWIONA BEZPOŚREDNIO NA WILGOTNYM, ŚWIEŻYM I NIESTĘŻONYM BETONIE W OTULINIE BETONOWEJ GRUB. 10 CM
ŁAWA BETONOWA Z OTULINĄ Z BETONU C 12/15

PROJEKTOWAŁ	mgr inż. PIOTR WAŁEK	40/02	CZERWIEC 2013	
OPRACOWAŁ	ŁUKASZ SZCZEPAŃSKI		CZERWIEC 2013	
KIER. PRACOWNI	inż. WŁADYSŁAW ŻYWCZOK		CZERWIEC 2013	
	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			
	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W ZAWIERCIU - 42 - 400 ZAWIERCIE UL. SIENKIEWICZA 34			
TEMAT	PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1704 S DOBUDOWA STANOWISK POSTOJOWYCH PRZY ULICY W. BRONIEWSKIEGO W ZAWIERCIU		SKALA	1:10
			BRANŻA	DROGOWA
			STADIUM	P.B.W.
NAZWA RYSUNKU	SZCZEGÓŁ ZABEZPIECZENIA ISTNIEJĄCYCH KABLI ELEKTROENERGETYCZNYCH		NUMER RYSUNKU	D-07

DROGA POWIATOWA NR 1704 S ULICA W. BRONIEWSKIEGO W ZAWIERCIU

STAŁA (DOCELOWA) ORGANIZACJA RUCHU

SKALA 1 : 500

OZNACZENIA : DOT. OZNAKOWANIA

STAN PROJEKTOWANY I ISTNIEJĄCY

Proj. A-7		PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE PIONOWE
Istn. A-7		ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE PIONOWE
Istn. P-10		ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE POZIOME

PROJEKTOWAŁ	mgr inż. PIOTR WALEK	40/02	CZERWIEC 2013	
OPRACOWAŁ	ŁUKASZ SZCZEPAŃSKI		CZERWIEC 2013	
KIER. PRACOWNI	inż. WŁADYSŁAW ŻYWCZOK		CZERWIEC 2013	
	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

TEMAT	PRZEBUDOWA DRogi POWIATOWEJ NR 1704 S DOBUDOWA STANOWISK POSTOJOWYCH PRZY ULICY W. BRONIEWSKIEGO W ZAWIERCIU	SKALA	1:500
		BRANŻA	DROGOWA
		STADIUM	P.B.W.

NAZWA RYSUNKU	STAŁA (DOCELOWA) ORGANIZACJA RUCHU	NUMER RYSUNKU	D-08
---------------	---------------------------------------	---------------	------

WYKAZ PROJEKTOWANEGO OZNAKOWANIA

OZNAKOWANIE PIONOWE			OZNAKOWANIE POZIOME		
Lp	Symbol	Ilość szt.	Lp	Symbol	Ilość m ²
1	D - 18	2	1	P - 18	4,60
2	T - 3a Koniec	1	SUMA 4,60		
3	T - 30b	1			
4	Nie dot. stanowisk postojowych	3			
SUMA		7			

Do wyznaczenia linii parkowania na pojedynczym stanowisku postojowym przewidziano malowanie linii P-18 "stanowisko postojowe" lub alternatywnie linie szer. 20 cm z rzędu kostki betonowej w kolorze czerwonym (wg szczegółu na rys. D-06).

UWAGA:

Projektowane znaki pionowe należy zastosować z grupy wielkości (M) małe, które powinny mieć taką samą grupę wielkości jak istniejące znaki na drodze powiatowej nr 1704 S.

OZNACZENIA : DOT. UKŁADU DRÓG.

	MIEJSCA POSTOJOWE O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ O WYM. 2,50 M x 5,00 M
	OPASKA O NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ SZER. 0,50 M
	ISTN. CHODNIKI O NAWIERZCHNI Z PŁYTEK BETONOWYCH SZER. 2,00 - 2,20 M
	ISTN. ZJAZDY PUBLICZNE O NAWIERZCHNI Z ASFALTOBETONU SZER. ZMIENNA

PARAMETRY DRogi POWIATOWEJ NR 1704 S W REJONIE PROJ. STANOWISK

- Organizacja ruchu - ruch dwukierunkowy
- Szerokość jezdni - 6,00 - 6,50 m
- Chodniki - obustronne szer. zmienna
- Klasa techniczna drogi - lokalna
- Funkcja - droga powiatowa
- Dopuszczalna prędkość - 50 km/h "w terenie zabudowanym"
- Parametry ruchowe - duże natężenie ruchu kołowego, duże pieszego

LOKALIZACJA OBIEKTU :

WOJEWÓDZTWO : śląskie
POWIAT : zawierciański
GMINA : Zawiercie
MIEJSCOWOŚĆ : Zawiercie
DROGA POWIATOWA NR : 1704 S

