

## **OPIS TECHNICZNY**

### **do zagospodarowania terenu**

#### **1 Dane Ogólne**

##### **1.1 Inwestor**

Gmina Koronowo  
Plac Zwycięstwa 1  
86 – 010 Koronowo

##### **1.2 Podstawy opracowania**

Projekt opracowano w oparciu o następujące materiały:

- Umowa z inwestorem tj. Gminą Koronowo
- Dokumentacja geotechniczna określająca warunki geotechniczne w rejonie ul. Przemysłowej i Al. Wolności – wykonana przez SAND s. c.,
- Mapa sytuacyjno - wysokościowa z uzbrojeniem terenu 1:500, wykonana przez Firmę PROFIL P.W. Marcin Bąkowski – KERG 378/06,
- Obowiązujące przepisy i normy,
- Uzgodnienia i warunki gestorów uzbrojenia,
- Wizja lokalna w terenie,
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego IPR-PR-7331/P4/06,
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego IPR-PR-7331/P28/06,
- Uchwała Nr V/55/07 Rady Miejskiej w Koronowie w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego drogi wraz z infrastrukturą w Koronowie,
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia OŚ-7624/2/07

##### **1.3 Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy i przebudowy ulic: Aleje Wolności i Przemysłowej w Koronowie wraz z budową chodnika i ścieżki pieszo-rowerowej oraz budową i przebudową uzbrojenia (infrastruktury technicznej).

Projektem objęto wykonanie branżowych robót drogowych polegających na przebudowie istniejących nawierzchni w ul. Al. Wolności i Przemysłowej, oraz budowie



nowego odcinka ul. Przemysłowej, oraz budowie chodników i ścieżek pieszo-rowerowych w obu ulicach. Zakres projektu obejmuje także odwodnienie ulic, przebudowę istniejącego wodociągu i budowę nowego odcinka wodociągu, oraz przebudowę kolidującego z projektowanym układem drogowym oświetlenia w ul. Przemysłowej.

## **2 Zagospodarowanie terenu**

### **2.1 Stan istniejący**

Rozpatrywany teren położony jest we wschodniej części Koronowa i stanowi jeden z ważnych elementów układu drogowego miasta. Ulica Aleje Wolności od strony północnej łączy się z drogą krajową nr 56 (Szosa Kotomierska), a od strony południowej z drogą powiatową (ul. Pomianowskiego). Ulica Aleje Wolności krzyżuje się z ul. Przemysłową. Ulica Przemysłowa od strony wschodniej łączy się z ul. Letniskową.

Ulica Aleje Wolności ma długość około 1.300,0 m i nawierzchnię bitumiczną o szerokości 5,0 m – 6,5 m. Nawierzchnia jest w dużym stopniu zniszczona. Na odcinku około 450,0 m ograniczona jest betonowym krawężnikiem i ma chodnik o nawierzchni bitumicznej o szerokości 2,0 m, oraz z kostki brukowej betonowej o szerokości 1,5 m. Przy krawężniku miejscami występuje opaska z betonowych płytek 35x35x5 cm. Za przejazdem kolejowym jezdnia nie posiada ograniczenia z krawężnika betonowego. Wody opadowe są częściowo ujmowane w istniejący system kanalizacji deszczowej, a częściowo powierzchniowo na przyległe pobocza. Wzdłuż ul. Aleje Wolności zlokalizowane są domy mieszkalne wielorodzinne, domy jednorodzinne oraz liczne budynki przemysłowo – gospodarcze, i usługowe (piekarnia, fabryki, dyskoteka, hurtownie itd ...). Przed skrzyżowaniem z drogą krajową (Szosa Kotomierska) jest zatoka postojowa, dalej przystanek autobusowy. Ulicę Al. Wolności przecina przejazd kolejowy – trasa bocznicy do zlokalizowanych niedaleko elewatorów. Al. Wolności krzyżują się z ul. Sportową, Zbożową, Sosnową oraz Przemysłową. Aleje Wolności od strony południowej krzyżują się z drogą powiatową - skrzyżowanie ma skanalizowany ruch po przez dwie wyspy trójkątne i jedną wyspę typu kropla. W pasie drogowym nie zlokalizowano drzew. Szerokość pasa drogi 10,0 m -16,0 m. Ulica posiada oświetlenie.

Ulica Przemysłowa ma długość około 1.100,0 m i z płyt betonowych częściowo przykrytych nawierzchnią bitumiczną na odcinku około 520,0 m o szerokości 7,0 m – 7,5 m. Po stronie prawej występuje przy jezdni chodnik o nawierzchni bitumicznej o szerokości 2,5 m, a po stronie lewej o szerokości 1,5 m odsunięty od krawędzi jezdni. Nawierzchnia jezdni i chodników jest w znacznym stopniu zniszczona. Po stronie prawej zlokalizowane są parkingi. Wzdłuż ulicy Przemysłowej zlokalizowane są gospodarstwa, budynki gospodarczo –



przemysłowe i usługowe. W części wschodniej ul. Przemysłowej nie ma nawierzchni utwardzonej. Jest to odcinek około 550,0 m, przebiegający częściowo w terenie zadrzewionym. Po stronie prawej zlokalizowano chodnik z kostki brukowej betonowej o szerokości 2,0 m prowadzący do cmentarza. Przed cmentarzem jest parking z płyt betonowych typu trylinka. Wody opadowe są odprowadzane do istniejącej kanalizacji deszczowej, a częściowo powierzchniowo, na przyległe pobocza. Ulica posiada oświetlenie uliczne.

Według inwentaryzacji geodezyjnej na opracowywanym terenie występuje następujące uzbrojenie:

- kable energetyczne
- kanały deszczowe
- kanały sanitarne
- wodociąg
- oświetlenie uliczne

**Przedmiotowy teren położony jest na obszarze ścisłej ochrony archeologicznej „W”.**

## **2.2 Rozwiązania projektowe**

### **2.2.1 Branża drogowa**

Projektuje się w ulicy Aleje Wolności wykonanie nawierzchni jezdni na odcinku o długości 983,0 m od drogi krajowej nr 56 (Szosa Kotomińska) do skrzyżowania z drogą powiatową (ul. Pomianowskiego), o szerokości 6,5 m do skrzyżowania z ul. Przemysłową i szerokości 6,0 m od ul. Przemysłowej do drogi powiatowej. Zaprojektowano na całej długości chodnik o szerokości 1,5 m odsunięty od krawędzi jezdni i szerokości 2,0 m przy jezdni – po stronie lewej a częściowo po stronie prawej, oraz ścieżkę rowerową o szerokości 2,0 m od skrzyżowania z ul. Przemysłową do drogi powiatowej po stronie lewej. Zakresem objęto także wymianę płyt przejazdowych na przejeździe kolejowym, oraz wykonanie zjazdów indywidualnych i publicznych, oraz zatok postojowych. Ulicę Aleje Wolności projektuje się w klasie Z – zbiorcza.

W ulicy Przemysłowej projektuje się wykonanie nawierzchni jezdni na odcinku 1.078,70 m, od skrzyżowania z ul. Al. Wolności do ul. Letniskowej o szerokości 6,5 m, oraz wykonanie chodnika o szerokości 1,5 m po stronie lewej odsuniętego od krawędzi jezdni i wykonanie ścieżki rowerowej o szerokości 2,0 m po stronie prawej (kontynuacja ciągu z ul. Al. Wolności) do ul. Letniskowej. Zaprojektowano także parkingi i zjazdy indywidualne i publiczne. Ulicę Przemysłową projektuje się w klasie L – lokalna.



### **2.2.2 Branża sanitarna – wodociąg**

Zakres opracowania projektowego obejmuje:

- wymianę istniejącego przewodu wodociągowego  $\varnothing$  150 mm z azbestocementu w ciągu ulic Al. Wolności i Przemysłowa na projektowany wodociąg o średnicy  $\varnothing$  160x6,2 mm z PVC, SDR26, PN10,
- skierowanie istniejącej kanalizacji sanitarnej z osiedla Al. Wolności do kolektora sanitarnego  $\varnothing$  0,60 m z Pieczysk ułożonego w ul. Al. Wolności poprzez projektowany odcinek kanalizacji sanitarnej  $\varnothing$  200x5,9 mm z PVC,
- wymianę istniejących włączów na studniach na kanale sanitarno – deszczowym na nowe włączy z osadzeniem ich na pierścieniach odciążających,
- regulację wysokości osadzenia istniejących skrzynek zasuw i hydrantów na istniejącej sieci wodociągowej oraz istniejącej armatury na sieci gazowej na całym zakresie opracowania drogowego.

### **2.2.3 Branża kanalizacja deszczowa**

Odprowadzenie wód deszczowych z przebudowywanego odcinka ulicy Aleje Wolności i Przemysłowej zaprojektowano (zgodnie z wytycznymi Inwestora) w nawiązaniu do istniejącego kanału deszczowego kd200 i kd1000 w ulicy Aleje Wolności oraz do istniejącego kanału deszczowego kd800 i kd400 w ul. Przemysłowej. Włączenia do istniejącego kanału zaprojektowano w większości bezpośrednio do studzienek zaprojektowanych bądź istniejących na projektowanych i istniejących odcinkach kanalizacji deszczowej. Ze względu na brak możliwości wykonania studzienek zaprojektowano również włączenie przykanalików deszczowych bezpośrednio w kanał poprzez zastosowanie odgałęzienia nasadowego w przypadku kanałów projektowanych lub poprzez kształtki siodłowe w zależności od materiału z jakiego są wykonane istniejące kanały. Zakres opracowania projektowego obejmuje:

- budowa kanałów deszczowych wraz z przykanalikami od wpustów ulicznych w całym zakresie opracowania drogowego (67 wpustów w tym 53 (W) i 14 (Wp)),
- budowę studni oraz przebudowę i regulację istniejących studni kanalizacyjnych.

### **2.2.4 Branża elektryczna - przebudowa urządzeń energetycznych**

Zgodnie z warunkami technicznymi przebudowy istniejącego uzbrojenia energetycznego wydanymi przez ENEA S.A. RD Nakło n. Notecią przebudowie podlega istniejąca linia kablowa oświetlenia drogowego w ul. Przemysłowej w Koronowie na długości



około 70,0 mb wraz z trzema słupami oświetleniowymi. Istniejący kabel oświetleniowy oraz istniejące słupy kolidują z projektowaną jezdnią ulicy.

Istniejące trzy słupy oświetlenia drogowego należy zdemontować i przestawić poza projektowaną jezdnię na odległość 1,0 m od krawężnika do osi słupa.

Istniejące kable SN 15 kV przebiegające poprzecznie do projektowanej jezdni należy odkopać na szerokości z każdej strony o 1,0 m większej niż szerokość jezdni z chodnikiem i zabezpieczyć rurami osłonowymi dwudzielnymi AROT PS Ø 160 mm. Zabezpieczenie istniejących kabli SN 15 kV wykonać w stanie beznapięciowym w porozumieniu i pod nadzorem ENEA S.A. Rejon Dystrybucji Nakło.

### **3 Ochrona konserwatorska**

Zgodnie z wydaną opinią Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Toruniu, Delegatura w Bydgoszczy, przedmiotowy obszar położony jest na obszarze ścisłej ochrony archeologicznej „W”. Wobec powyższego należy ściśle przestrzegać zawartych w opinii Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków warunków, tj. między innymi: prowadzenie prac ziemnych pod stałym nadzorem archeologicznym, powiadomienie przed planowanym rozpoczęciem prac Urząd Ochrony Zabytków o terminie rozpoczęcia robót, podać nazwisko archeologa sprawującego nadzór nad inwestycją. Wykonawca nadzoru archeologicznego przed przystąpieniem do prac musi uzyskać pozwolenie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, oraz otrzyma szczegółowo zapisane wszystkie warunki realizacji i zakres prac archeologicznych. Przed ostatecznym odbiorem prac archeologa Inwestor wystąpi do WKZ o opinię na temat zgodności wykonywanych prac archeologicznych.

## **4 Rozwiązanie kolizji z sieciami uzbrojenia podziemnego**

### **4.1 Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej**

Przestrzegać wytycznych zawartych w uzgodnieniu wydanym przez ENEA S.A.

### **4.2 Zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej**

Przestrzegać wytycznych zawartych w uzgodnieniu wydanym przez Telekomunikację Polską S.A.

### **4.3 Zabezpieczenie sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej**

Należy dokonać regulacji wysokościowej znajdujących się w pasie drogowym włączów kanalizacyjnych, skrzynek, zasuw oraz hydrantów.

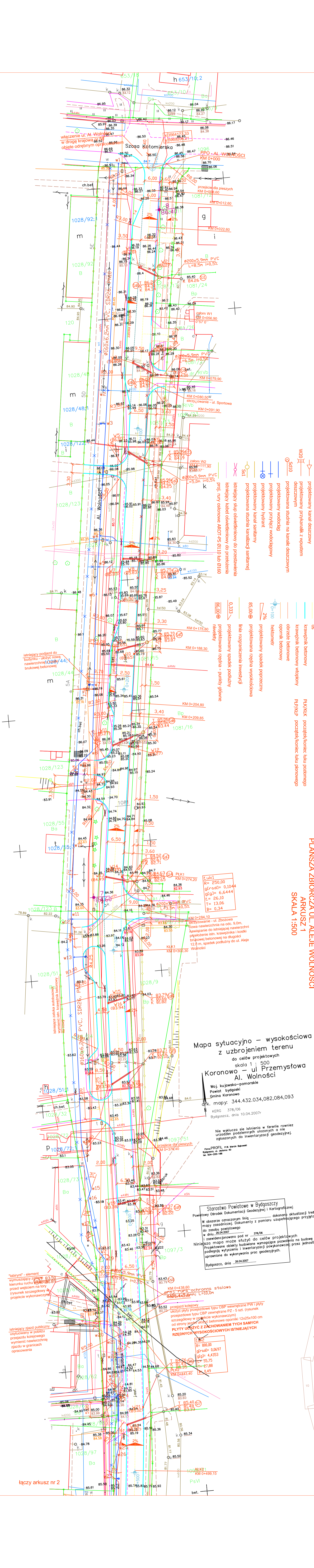


## 5 Uwagi końcowe

- Ze względu na fakt występowania uzbrojenia podziemnego należy zachować ostrożność podczas prowadzenia wszelkich robót w jego pobliżu - roboty ziemne należy prowadzić sposobem ręcznym. Lokalizacja uzbrojenia jest pokazana na oryginalnych naniesieniach sieci i przewodów uzbrojenia terenu znajdujących się w egzemplarzu nr 1 niniejszej dokumentacji. W przypadku wątpliwości co do lokalizacji uzbrojenia podziemnego należy skorzystać z oryginalnych naniesień i wykonać przekopy kontrolne celem dokładnej lokalizacji urządzeń podziemnych w obecności gestora sieci.
- Należy bezwzględnie przestrzegać ustaleń zawartych w uzgodnieniach.
- Wykonawca zobowiązany jest powiadomić mieszkańców, przede wszystkim tych, których posesje sąsiadują z projektowanymi robotami, o terminie rozpoczęcia i zakończenia robót.
- Projektowana przebudowa poprawia stan istniejący, a przede wszystkim w znaczny sposób poprawia system komunikacji, stan bezpieczeństwa ruchu kołowego i ruchu pieszego oraz rowerowego.







- LEGENDA**
- projektowany kanał deszczowy
  - projektowany przykanalik z wpuštěm deszczowym
  - projektowana studnia na kanale deszczowym
  - projektowany wodociąg
  - projektowany przykacz wodociagowy
  - projektowany kanalizacyjny
  - projektowany kanał sanitarny
  - projektowana studnia kanalizacyjna sanitarna
  - projektowany przykacz sanitarny
  - projektowany spadek poprzeczny
  - projektowana rzeźna wysokościowa
  - linia rozgraniczenia inwestycji
  - projektowany spadek podłużny
  - projektowana rzeźna - punkty główne
  - 0,5
  - krawężnik betonowy
  - krawężnik betonowy wtopiony
  - obrzeże betonowe
  - opornik betonowy
  - 0+100
  - hektometr
  - 85,00
  - projektowana rzeźna wysokościowa
  - 0,333
  - projektowany spadek podłużny
  - projektowana rzeźna - punkty główne

- PK/KK początek/koniec luku poziomego
- PEP/KEP początek/koniec luku pionowego

**PLANSZA ZBIORCZA UL. ALEJE WOLNOŚCI**  
**ARKUSZ 1**  
**SKALA 1:500**

**Mapa sytuacyjno – wysokościowa z uzbrojeniem terenu**  
do celów projektowych  
skala 1 : 500  
**Koronowo – ul Przemysłowa**  
**Al. Wolności**  
Woj. kujawsko-pomorskie  
Powiat bydgoski  
Gmina Koronowo  
ark. mopy: 344,432,034,082,084,093  
KERG 378/06  
Bydgoszcz, dnia 10.04.2007r

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ulicznych a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.

Plan „PROFIL” P.W. March Spółka  
Inżynier, ul. Jastrowa 40  
tel. 504-205-188

**Starostwo Powiatowe w Bydgoszczy**  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej  
W obszarze oznaczonym linią ..... dokonanej aktualizacji treści w zasobie geodezyjnym pod nr ..... do stanu geodezyjnego do dnia .....  
i zawiadomienie pod nr .....  
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych i zawiadomienia budowlanego wymagającego pozwolenia na budowę podlegającą wyczerpaniu i inwentaryzacji powojnowojennej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.  
Bydgoszcz, dnia .....  
.....

przejazd kolejowy ul. Zbozowa skrzyżowanie - ul. Zbozowa Nowa nawierzchnia na odc. 9,0m, nawiazanie do istniejącej nawierzchni popikowanie istn. krawężnika i kostki brukowej betonowej na długości 12,0 m, spadek podłużny do ul. Aleje Wolności

przejazd kolejowy ul. Zbozowa skrzyżowanie - ul. Zbozowa Nowa nawierzchnia na odc. 9,0m, nawiazanie do istniejącej nawierzchni popikowanie istn. krawężnika i kostki brukowej betonowej na długości 12,0 m, spadek podłużny do ul. Aleje Wolności

przejazd kolejowy ul. Zbozowa skrzyżowanie - ul. Zbozowa Nowa nawierzchnia na odc. 9,0m, nawiazanie do istniejącej nawierzchni popikowanie istn. krawężnika i kostki brukowej betonowej na długości 12,0 m, spadek podłużny do ul. Aleje Wolności

przejazd kolejowy ul. Zbozowa skrzyżowanie - ul. Zbozowa Nowa nawierzchnia na odc. 9,0m, nawiazanie do istniejącej nawierzchni popikowanie istn. krawężnika i kostki brukowej betonowej na długości 12,0 m, spadek podłużny do ul. Aleje Wolności

przejazd kolejowy ul. Zbozowa skrzyżowanie - ul. Zbozowa Nowa nawierzchnia na odc. 9,0m, nawiazanie do istniejącej nawierzchni popikowanie istn. krawężnika i kostki brukowej betonowej na długości 12,0 m, spadek podłużny do ul. Aleje Wolności

przejazd kolejowy ul. Zbozowa skrzyżowanie - ul. Zbozowa Nowa nawierzchnia na odc. 9,0m, nawiazanie do istniejącej nawierzchni popikowanie istn. krawężnika i kostki brukowej betonowej na długości 12,0 m, spadek podłużny do ul. Aleje Wolności

przejazd kolejowy ul. Zbozowa skrzyżowanie - ul. Zbozowa Nowa nawierzchnia na odc. 9,0m, nawiazanie do istniejącej nawierzchni popikowanie istn. krawężnika i kostki brukowej betonowej na długości 12,0 m, spadek podłużny do ul. Aleje Wolności

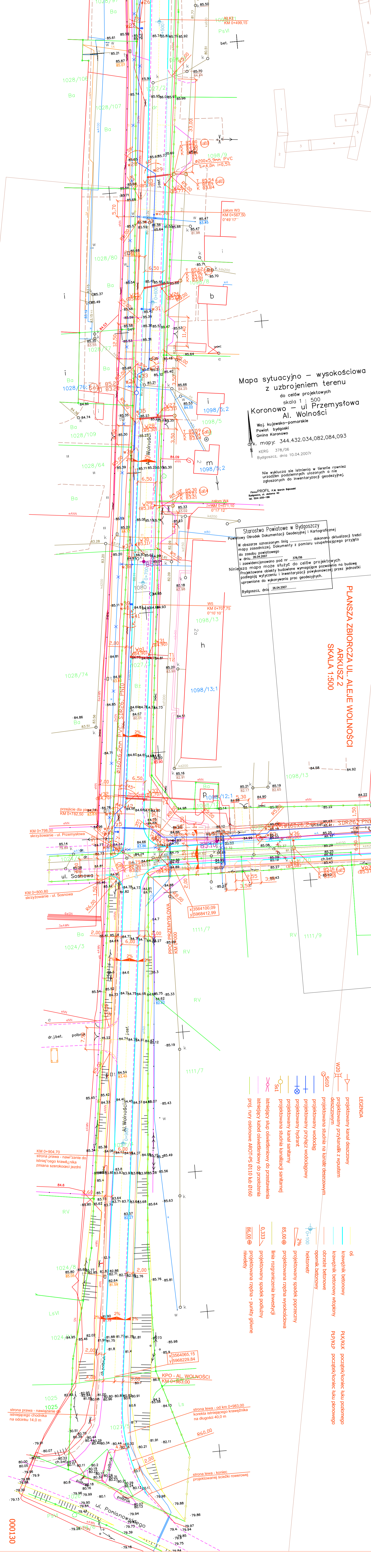
przejazd kolejowy ul. Zbozowa skrzyżowanie - ul. Zbozowa Nowa nawierzchnia na odc. 9,0m, nawiazanie do istniejącej nawierzchni popikowanie istn. krawężnika i kostki brukowej betonowej na długości 12,0 m, spadek podłużny do ul. Aleje Wolności

000129

łączy arkusz nr 2



łączy arkusz nr 1



Mapa sytuacyjno – wysokościowa z uzbrojeniem terenu do celów projektowych skala 1 : 500  
 ul. Przemysłowa Al. Wolności  
 Woj. kujawsko-pomorskie Powiat bydgoski Gmina Koronowo  
 ark. mapy: 344.432.034.082.084.093  
 KERG 378/06 Bydgoszcz, dnia 10.04.2007r

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ulozonych a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.

Firma PROFIL P.W. Marek Białkowski Bydgoszcz, ul. Jankowa 40 tel. 54-205-198

Starostwo Powiatowe w Bydgoszczy Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej  
 W obszarze oznaczonym linią ..... dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto do zasobu powiatowego w dniu: 26.04.2007 .....  
 Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych i zawiadencjonowano pod nr ...../378/06  
 Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.  
 Bydgoszcz, dnia 26.04.2007 .....

PLANSZA ZBIORCZA UL. ALEJE WOLNOŚCI ARKUSZ 2 SKALA 1:500

- LEGENDA
- W20 projektowany kanał deszczowy
  - SD10 projektowany przykanalik z upustem deszczowym
  - projektowana studnia na kanalik deszczowym
  - projektowany wodociąg
  - projektowany przykajak wodociagowy
  - projektowany hydrant
  - projektowany kanał sanitarny
  - projektowana studnia kanalizacji sanitarnej
  - istniejący szup oświetleniowy do przeszerzenia istniejącego kabla oświetleniowego do przeszerzenia prof. rury osłonowej ABOT-PS 0110 lub 0150
  - 05 krawężnik betonowy
  - 06 krawężnik betonowy wtopiony
  - 07 obrzeże betonowe
  - 08 opornik betonowy
  - 09 projektowany spadek poprzeczny
  - 10 projektowana rzędna wysokościowa
  - 11 linia rozgraniczenia inwestycji
  - 12 projektowany spadek podłużny
  - 13 projektowana rzędna - punkty główne
  - 14 projektowany kanał deszczowy
  - 15 projektowany przykanalik z upustem deszczowym
  - 16 projektowana studnia na kanalik deszczowym
  - 17 projektowany wodociąg
  - 18 projektowany przykajak wodociagowy
  - 19 projektowany hydrant
  - 20 projektowany kanał sanitarny
  - 21 projektowana studnia kanalizacji sanitarnej
  - 22 istniejący szup oświetleniowy do przeszerzenia istniejącego kabla oświetleniowego do przeszerzenia prof. rury osłonowej ABOT-PS 0110 lub 0150
  - 23 krawężnik betonowy
  - 24 krawężnik betonowy wtopiony
  - 25 obrzeże betonowe
  - 26 opornik betonowy
  - 27 projektowany spadek poprzeczny
  - 28 projektowana rzędna wysokościowa
  - 29 linia rozgraniczenia inwestycji
  - 30 projektowany spadek podłużny
  - 31 projektowana rzędna - punkty główne
  - 32 PŁK/KŁK początek/koniec linku podziemnego
  - 33 PŁP/KŁP początek/koniec linku pionowego

KM 0+904.70 strona prawa - nawiazanie do istniejącego krawężnika zmiana szerokości jezdni

KM 0+782.50 skrzyżowanie - ul. Przemysłowa

KM 0+800.80 skrzyżowanie - ul. Sosnowa

KPO - AL. WOLNOŚCI KM 0+933.00

KM 0+983.00 strona lewa - od km 0+983.00 korekta istniejącego krawężnika na długości 40,0 m

strona lewa - koniec projektowanej szoski rowerowej

000130