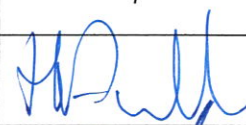
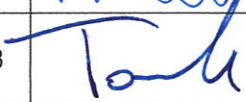


NR ARCH.

1

NAZWA INWESTYCJI	„Budowa ulicy Borowickiej wraz z brakującą infrastrukturą”
FAZA PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY
BRANŻA	Drogowa
LOKALIZACJA	Obwód 1 Podolszyce - Borowiczki dz. nr: 2002, 2032/2, 2032/10, 2032/11, 2032/13, 2033/1, 2033/2, 2033/3, 2144, 2161/20, 2161/31, 2161/32, 2164/3, 2166, 2167/5, 2167/11, 2168, 2170, 2184, 2207, 2320, 2324/3, 2324/9, 2373, 2374/1, 2374/5, 2374/7, 2374/9, 2374/12, 2517/2, 2517/5, 2567/4, 2575/14, 2575/15, 2653/1, 2653/10, 2654, 2655/8, 2656/1, 2658/2, 2659/2, 2660/4, 2661/4, 2661/9, 2664/3, 2667/1, 2668/1, 3686/1.
INWESTOR	Gmina Miasto Płock ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock 

Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia do projektowania	Data	Podpis
Projektant	Mariusz Andler	w specjalności drogowej KUP/0036/POOD/07	20-12-2013	
Sprawdzający	Piotr Tomczak	w specjalności drogowej KUP/0040/POOD/07	20-12-2013	

Włocławek, 20 grudzień 2013 rok

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. Opis techniczny	3
1.1. Podstawa opracowania	3
1.2. Przedmiot i zakres opracowania	3
1.3. Opis stanu istniejącego	4
1.4. Uzasadnienie zadania	5
1.5. Opis stanu projektowanego	5
1.6. Wycinka drzew	7
1.7. Roboty rozbiórkowe	7
1.8. Roboty ziemne	7
1.9. Zabezpieczenie istniejących, podziemnych urządzeń infrastruktury obcej	8
1.10. Oramowanie nawierzchni	8
1.11. Konstrukcje nawierzchni	9
1.12. Zieleń	11
1.13. Spadki podłużne i poprzeczne	11
1.14. Odwodnienie	12
1.15. Zjazdy indywidualne	12
1.16. Zjazd publiczny	13
1.17. Miejsca parkingowe	13
1.18. Zestawienie projektowanych powierzchni	13
1.19. Organizacja ruchu	13
1.20. Wytyczne realizacyjne i uwagi końcowe	14
1.21. Uwagi końcowe	14
2. Część rysunkowa	15
1. Plan orientacyjny – lokalizacja zadania	16
2A. Plan zagospodarowania terenu	17
2B. Plan zagospodarowania terenu	18
3. Przekroje konstrukcyjne i normalne	19
4. Szczegóły konstrukcyjne	20
5. Szczegóły konstrukcyjne	21
6. Profil podłużny	22
7. Przekroje poprzeczne	23
8. Przekroje poprzeczne	24
9. Tabela robót ziemnych	25

1. Opis techniczny

Do projektu wykonawczego dla zamierzenia budowlanego pod nazwą: „**Budowa ulicy Borowickiej wraz z brakującą infrastrukturą**” zlokalizowanego w Płocku, na działkach ewidencyjnej gruntu: **działki nr: 2002, 2032/2, 2032/10, 2032/11, 2032/13, 2033/1, 2033/2, 2033/3, 2144, 2161/20, 2161/31, 2161/32, 2164/3, 2166, 2167/5, 2167/11, 2168, 2170, 2184, 2207, 2320, 2324/3, 2324/9, 2373, 2374/1, 2374/5, 2374/7, 2374/9, 2374/12, 2517/2, 2517/5, 2567/4, 2575/14, 2575/15, 2653/1, 2653/10, 2654, 2655/8, 2656/1, 2658/2, 2659/2, 2660/4, 2661/4, 2661/9, 2664/3, 2667/1, 2668/1, 3686/1 – (obręb 1 Podolszyce – Borowiczki).**

1.1 Podstawa opracowania.

Niniejszy projekt budowlany został sporządzony w oparciu o:

- Umowa nr 164 WIR-I/Z/1889/13 zawarta w Płocku dnia 03.07.2013r. z Gminą Miasto Płock z siedzibą w Płocku przy ul. Stary Rynek 1;
- Wytyczne Inwestora;
- Mapę sytuacyjno-wysokościową przeznaczoną dla celów projektowych;
- Wizja lokalna terenu objętego opracowaniem wraz z wykonaniem dokumentacji fotograficznej;
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2007 roku Nr 19, poz. 115 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010 roku Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999r. Nr 43 poz. 430);
- Zarządzenie nr 688/11 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 29 lipca 2011r. w sprawie wprowadzenia wytycznych do prac projektowych i odbiorów robót dla budowy, przebudowy i remontów dróg.

1.2 Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej – projektu wykonawczego branży drogowej, dla zamierzenia budowlanego pod nazwą: „**Budowa ulicy Borowickiej wraz z brakującą infrastrukturą**”, zlokalizowanego w Płocku, na działkach ewidencyjnych gruntu: **działki nr: 2002, 2032/2, 2032/10, 2032/11, 2032/13, 2033/1, 2033/2, 2033/3, 2144, 2161/20, 2161/31, 2161/32, 2164/3, 2166, 2167/5, 2167/11, 2168, 2170, 2184, 2207, 2320, 2324/3, 2324/9, 2373, 2374/1, 2374/5, 2374/7, 2374/9, 2374/12, 2517/2, 2517/5,**

2567/4, 2575/14, 2575/15, 2653/1, 2653/10, 2654, 2655/8, 2656/1, 2658/2, 2659/2, 2660/4, 2661/4, 2661/9, 2664/3, 2667/1, 2668/1, 3686/1 – (obręb 1 Podolszyce – Borowiczki).

Prace budowlane prowadzone dla przedmiotowego zamierzenia budowlanego polegać będą na:

- budowie jezdni o nawierzchni bitumicznej dla ruchu kategorii KR3;
- budowie opaski o nawierzchni z kostki brukowej betonowej;
- budowie chodników o nawierzchni z kostki brukowej betonowej;
- utwardzenie terenu o nawierzchni z kostki brukowej betonowej;
- budowie ścieżki rowerowej o nawierzchni bitumicznej;
- budowie zjazdów indywidualnych o nawierzchni z kostki brukowej betonowej;
- budowie zjazdu publicznego o nawierzchni z kostki brukowej betonowej;
- budowie drogi serwisowej i nawierzchni z kostki brukowej betonowej;
- budowie zatok autobusowych o nawierzchni betonowej;
- budowie miejsc parkingowych o nawierzchni z kostki brukowej betonowej;
- zagospodarowaniu zieleni terenu przyległego.

1.3 Opis stanu istniejącego.

Ulica Borowicka (od skrzyżowania z ulicą Harcerską do skrzyżowania z ulicami: Parcele, Liściastą, Wierzbową) zlokalizowana jest w granicach administracyjnych miasta Płock – woj.: mazowieckie, powiat: M. Płock, gmina: M. Płock. Droga ta położona jest na osiedlu „Borowiczki”.

Drogi wchodzące w zakres opracowania stanowią drogi kategorii:

- powiatowa – ulica Borowicka.

Ulica Borowicka, na całym swoim odcinku, ma przekrój jedno-jezdniowy, o dwóch pasach ruchu (1x2). Szerokość jezdni ulicy Borowickiej wynosi od 4,5 do 7m. Nawierzchnia jezdni wykonana jest z betonu asfaltowego. Ulica Borowicka, na przeważającym odcinku, wyposażona jest w jednostronny chodnik dla pieszych – oddzielony od jezdni pasem zieleni lub przylegający bezpośrednio do jezdni. Na niewielkich odcinkach ulicy Borowickiej istnieje chodnik dwustronny lub chodnik nie występuje. Nawierzchnia chodnika wykonana jest z prefabrykatów betonowych – płyt betonowych. Szerokość chodnika wynosi od 1 do 2m. Ulica Borowicka nie jest wyposażona w drogi dla rowerów.

Ulica Borowicka wyposażona jest dodatkowo w zatokę postojową o nawierzchni betonowej oraz w zatokę autobusową o nawierzchni z kostki betonowej. Na tej ulicy zlokalizowana jest także „pętla” autobusowa o nawierzchni betonowej.

Wszystkie skrzyżowania na ulicy Borowickiej są skrzyżowaniami zwykłymi.

Ulica Borowicka przebiega przez tereny o zabudowie mieszkalnej – głównie domy jednorodzinne, wolnostojące (rzadziej wielorodzinne).

W omawianym rejonie ulicy Borowickiej zlokalizowane są następujące, nadziemne i podziemne urządzenia infrastruktury obcej:

- odcinki sieci i przyłącza elektroenergetyczne (wraz ze słupami);
- oświetlenie uliczne;
- odcinki sieci i przyłącza wodociągowe;
- odcinki sieci i przyłącza kanalizacyjne;
- odcinki sieci i przyłącza gazowe;
- odcinki sieci i przyłącza telekomunikacyjne (wraz ze słupami).

1.4 Uzasadnienie zadania.

Projektowana budowa ulicy Borowickiej wraz z brakującą infrastrukturą w Płocku, przyczyni się do poprawy warunków komunikacyjnych w rejonie jej budowy oraz, co jest z tym związane, przyczyni się do poprawy warunków bytowych mieszkańców i użytkowników terenów przyległych do projektowanej ulicy Borowickiej.

1.5 Opis stanu projektowanego.

Przy projektowaniu uwzględniono zalecenia jak i warunki zawarte w:

- Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999r. Nr 43 poz. 430);
- Zarządzeniu nr 688/11 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 29 lipca 2011r. w sprawie wprowadzenia wytycznych do prac projektowych i odbiorów robót dla budowy, przebudowy i remontów dróg.

Niniejszy projekt – branży drogowej obejmuje swym zakresem wykonanie następujących robót budowlanych:

- budowie jezdni o nawierzchni bitumicznej dla ruchu kategorii KR3;
 - długość – 1 330,00m;
 - szerokość – 7,00m (dwa pasy ruchu po 3,50m każdy);
 - spadek poprzeczny – daszkowy 2,0%;
- budowie opaski o nawierzchni z kostki brukowej betonowej;
 - szerokość – 0,30m (szerokość opaski mierzona od krawędzi jezdni do zewnętrznej krawędzi obramowania wynosić będzie 0,53m);
 - spadek poprzeczny – daszkowy 2,0%;

- budowie chodników o nawierzchni z kostki brukowej betonowej;
 - szerokość – zmienna;
 - spadek poprzeczny – jednostronny 2%;
- utwardzenie terenu o nawierzchni z kostki brukowej betonowej;
 - szerokość – 2,00m;
 - spadek poprzeczny – jednostronny 2%;
- budowie ścieżki rowerowej o nawierzchni bitumicznej;
 - szerokość – 2,00m;
 - spadek poprzeczny – jednostronny 2%;
- budowie zjazdów indywidualnych o nawierzchni z kostki brukowej betonowej;
 - szerokość – 4,00m;
 - spadek poprzeczny – zgodny ze spadkiem chodnika (ścieżki rowerowej);
 - połączenie z nawierzchnią jezdni poprzez fazowanie 1:1;
- budowie zjazdu publicznego o nawierzchni z kostki brukowej betonowej;
 - szerokość – 5,00m;
 - spadek poprzeczny – zgodny ze spadkiem chodnika (ścieżki rowerowej);
 - połączenie z nawierzchnią jezdni poprzez zastosowanie łuku kołowego o R=6,00m;
- budowie drogi serwisowej i nawierzchni z kostki brukowej betonowej;
 - szerokość – 8,00m;
 - spadek poprzeczny – zgodny ze spadkiem chodnika (ścieżki rowerowej);
 - połączenie z nawierzchnią jezdni poprzez zastosowanie łuku kołowego;
- budowie zatok autobusowych o nawierzchni betonowej;
 - szerokość – 3,00m;
 - spadek poprzeczny – jednostronny 2%;
- budowie miejsc parkingowych o nawierzchni z kostki brukowej betonowej;
 - 13 miejsc postojowych w tym jedno wydzielone dla osób niepełnosprawnych;
 - szerokość – 2,50m i 3,60m;
 - długość – 4,50m;
 - spadek poprzeczny – jednostronny 2%;
 - połączenie z nawierzchnią jezdni poprzez zastosowanie łuku kołowego o R=2,00m;
- zagospodarowaniu zielenią terenu przyległego.
 - wykonanie trawników i nasadzeń.

W km 0+301 – wg projektowanego kilometraża - pod jezdnią ulicy Borowickiej przebiega istniejący przepust drogowy. Wysokość ścianki czołowej znajdującej się po lewej stronie ulicy należy zwiększyć o 1,0m i zamontować na niej barieroporecze.

1.6 Wycinka drzew

Na terenie objętym zakresem inwestycji przewiduje się usunięcie 140 sztuk drzew (o różnych parametrach) oraz 30m² krzewów – kolidujących z projektowanym układem drogowym. Projekt wykonawczy branży zieleni stanowi oddzielne opracowanie będące załącznikiem dokumentacji projektowej.

1.7 Roboty rozbiórkowe

Zakresem robót rozbiórkowych jest wykonanie demontażu istniejących konstrukcji nawierzchni jezdni, chodników, zjazdów indywidualnych, zatok autobusowych, zatok postojowych oraz demontaż krawężników i obrzeży.

Na Wykonawcy robót spoczywa obowiązek i koszt zagospodarowania odpadów powstałych z robót drogowych – zgodnie z przepisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (j.t. Dz.U. z 2010r. Nr 185, poz.1243 ze zm.) – z wyjątkiem stanowiących własność Zamawiającego:

- destruktu asfaltowego pochodzącego z frezowania nawierzchni jezdni;
- elementów betonowych prefabrykowanych przeznaczonych do powtórnego wbudowania, które należy:
 - kostka betonowa – oczyścić, posortować, umieścić na paletach i opakować;
 - trylinka – oczyścić i posortować;
 - płyty betonowe – oczyścić i posortować;
 - krawężniki i obrzeża – oczyścić i posortować;
- elementów prefabrykowanych nawierzchni, nie nadających się do powtórnego wbudowania i wszelkiego rodzaju podbudów, dostarczonych jako materiał rozkruszony o frakcji od 0-31,5mm do 0-63mm;
- demontowanych znaków drogowych.

W/w odpady Wykonawca przewiezie na miejsce składowania – zaplecze MZD w Płocku przy ulicy Jędrzejewo lub inne wskazane przez MZD miejsce i po protokolarnym przekazaniu zeskłada.

Wszelkie koszty związane z czynnościami dotyczącymi transportu, oczyszczenia, kruszenia i składowania odpadów ponosi Wykonawca robót drogowych.

W przypadku wątpliwości co do zakwalifikowania (przydatności) danego materiały, każdorazowo oceny na placu budowy dokona wyznaczony pracownik MZD w Płocku.

1.8 Roboty ziemne

Zakresem robót ziemnych jest wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne jezdni, opaski, chodników, terenu utwardzonego, ścieżki rowerowej, zjazdów indywidualnych, zjazdów

publicznych, drogi serwisowej, zatok autobusowych oraz miejsc postojowych. Zakres wykonywanych robót ziemnych przedstawiono na przekrojach poprzecznych. Ilości robót ziemnych przedstawiono w tabelach robót ziemnych załączonych do opracowania.

Przed przystąpieniem do robót trasę sieci podziemnych należy oznaczyć. W rejonach czynnych sieci uzbrojenia podziemnego obowiązuje bezwzględny zakaz używania sprzętu mechanicznego. Roboty należy prowadzić z ostrożnością, szczególnie w rejonie czynnych sieci, przestrzegać zaleceń służb odpowiedzialnych za poszczególne media. Roboty prowadzić pod ich nadzorem. Po wykonaniu robót ziemnych i splantowaniu podłoża należy przystąpić do jego zagęszczania. Proces zagęszczania kontynuować, aż do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia gruntu $I_s \geq 0,98$ (mierzonego do głębokości 0,50m), po uprzednim usunięciu gruntu niezagęszczalnego.

1.9 Zabezpieczenie istniejących, podziemnych urządzeń infrastruktury obcej

Znajdujące się pod projektowanymi elementami podziemne urządzenia infrastruktury obcej (sieć telekomunikacyjną, sieć elektroenergetyczną, sieć wodociagową oraz sieć gazową) należy zabezpieczyć za pomocą rur ochronnych dwudzielnych grubościennych z PCV.

1.10 Obramowanie nawierzchni

Jako boczne ograniczenie nawierzchni jezdni należy zastosować krawężnik betonowy 15*30cm, wystający ponad nawierzchnię jezdni na wysokość 12cm. Krawężnik ten należy ustawić na ławie betonowej (z oporem), gr. 10cm, z betonu C12/15. Pod ławą betonową należy wykonać warstwę odcinającą z piasku, gr. 10cm.

Jako element oddzielający nawierzchnię jezdni od nawierzchni zjazdu indywidualnego, zjazdu publicznego, drogi serwisowej, miejsc parkingowych oraz na przejściach dla pieszych należy zastosować krawężnik betonowy wjazdowy 15*22cm, wystający ponad nawierzchnię jezdni na wysokość 2cm. Krawężnik ten należy ustawić na ławie betonowej (z oporem), gr. 10cm, z betonu C12/15. Pod ławą betonową należy wykonać warstwę odcinającą z piasku, gr. 10cm.

Jako element oddzielający nawierzchnię jezdni od nawierzchni zatoki autobusowej należy zastosować opornik betonowy 12*25cm, wystający ponad nawierzchnię jezdni na wysokość 1cm. Opornik ten należy ustawić na ławie betonowej, gr. 10cm, z betonu C12/15. Pod ławą betonową należy wykonać warstwę odcinającą z piasku, gr. 10cm.

Jako boczne ograniczenie nawierzchni chodnika, ścieżki rowerowej oraz opaski należy zastosować obrzeże betonowe 8*30cm. Obrzeże należy ustawić na ławie (z oporem), gr. 10cm, z

podsyпки cementowo – piaskowej. Pod ławą należy wykonać warstwę odcinającą z piasku, gr. 5cm.

Jako boczne i końcowe ograniczenie nawierzchni zjazdu indywidualnego należy zastosować obrzeże betonowe 8*30cm, ustawione na „zero” z nawierzchnią chodnika, ścieżki rowerowej i zjazdu. Obrzeże należy ustawić na ławie (z oporem), gr. 10cm, z betonu C12/15. Pod ławą należy wykonać warstwę odcinającą z piasku, gr. 5cm.

1.11 Konstrukcje nawierzchni

Biorąc pod uwagę wytyczne Inwestora zaprojektowano następujące konstrukcje poszczególnych nawierzchni:

Projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni dla ruchu kategorii KR3 (od km 0+000 do km 0+400):

- Warstwa ścieralna z AC11S gr. 5cm;
- Warstwa wiążąca z AC16W gr. 6cm;
- Podbudowa zasadnicza z AC22P gr. 7cm;
- Podbudowa pomocnicza z KŁSM 0/31,5mm gr. 20cm;
- Grunt stabilizowany cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$ gr. 15cm;
- Warstwa odsączająca z piasku gr. 15cm;
- Profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

Projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni dla ruchu kategorii KR3 (od km 0+400 do km 1+330):

- Warstwa ścieralna z AC11S gr. 5cm;
- Warstwa wiążąca z AC16W gr. 6cm;
- Podbudowa zasadnicza z AC22P gr. 7cm;
- Podbudowa pomocnicza z KŁSM 0/31,5mm gr. 20cm;
- Warstwa odsączająca z piasku gr. 15cm;
- Profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

Projektowana konstrukcja nawierzchni chodnika:

- Kostka brukowa betonowa (czerwona) gr. 8cm – typu „cegiełka”;
- Podsyпка cementowo – piaskowa gr. 3cm;
- Warstwa odcinająca z piasku gr. 10cm;
- Profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

Zgodnie z wytycznymi Zarządzenia Nr 688/11 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 29 lipca 2011r. w sprawie wprowadzenia wytycznych do prac projektowych i odbiorów robót dla budowy, przebudowy i remontów dróg – przyjęto:

- wg pkt V ppkt a) – w miejscach przejść dla pieszych na połączeniu nawierzchni jezdni z nawierzchnią chodnika na długości krawężnika zanizonego i na szerokości 70cm należy wykonać nawierzchnię chodnika wypukłą. W tym celu należy zastosować jako nawierzchnię chodnika płytki betonowe 35x35x5cm z wypustkami w kolorze żółtym. Płytki z uwagi na mniejszą grubość od kostki brukowej należy układać na podsypce cementowo-piaskowej o gr. 6cm;
- wg pkt VI ppkt b) – na całej długości krawędzi zatrzymania zatoki autobusowej należy zastosować nawierzchnie wypukłą o szerokości 35cm i w odległości 50cm od krawędzi nawierzchni zatoki. W tym celu należy zastosować jako nawierzchnię chodnika płytki betonowe 35x35x5cm z wypustkami w kolorze żółtym. Płytki z uwagi na mniejszą grubość od kostki brukowej należy układać na podsypce cementowo-piaskowej o gr. 6cm.

Projektowana konstrukcja nawierzchni opaski:

- Kostka brukowa betonowa (szara) gr. 8cm – typu „cegiełka”;
- Podsypka cementowo – piaskowa gr. 3cm;
- Warstwa odcinająca z piasku gr. 10cm;
- Profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

Projektowana konstrukcja nawierzchni terenu utwardzonego:

- Kostka brukowa betonowa (oliwka) gr. 8cm – typu „cegiełka”;
- Podsypka cementowo – piaskowa gr. 3cm;
- Warstwa odcinająca z piasku gr. 10cm;
- Profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

Projektowana konstrukcja nawierzchni ścieżki rowerowej:

- Warstwa ścieralna z AC5S gr. 5cm;
- Podbudowa z KŁSM 0/31,5mm gr. 10cm;
- Warstwa odcinająca z piasku gr. 10cm;
- Profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

Projektowana konstrukcja nawierzchni ścieżki rowerowej na zjazdach:

- Warstwa ścieralna z AC5S gr. 8cm;
- Podsypka cementowo-piaskowa gr. 3cm;
- Podbudowa z KŁSM 0/31,5mm gr. 20cm;
- Warstwa odcinająca z piasku gr. 10cm;
- Profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

Projektowana konstrukcja nawierzchni zjazdu indywidualnego, zjazdu publicznego i miejsc parkingowych:

- Kostka brukowa betonowa (szara) gr. 8cm – typu „cegiełka”;
- Podsypka cementowo-piaskowa gr. 3cm;
- Podbudowa z KŁSM 0/31,5mm gr. 20cm;
- Warstwa odcinająca z piasku gr. 10cm;
- Profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

Projektowana konstrukcja nawierzchni drogi serwisowej:

- Kostka brukowa betonowa (szara) gr. 8cm – typu „dwuteownik”;
- Podsypka cementowo-piaskowa gr. 3cm;
- Podbudowa z betonu cementowego C16/20 gr. 22cm;
- Warstwa odcinająca z piasku gr. 10cm;
- Profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

Projektowana konstrukcja nawierzchni zatoki autobusowej:

- Warstwa ścieralna z betonu cementowego C30/37 gr. 20cm;
- Warstwa poślizgowa – 2 x folia;
- Podbudowa z betonu cementowego C8/10 gr. 15cm;
- Warstwa odcinająca z piasku gr. 10cm;
- Profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

Projektowana konstrukcja zielenicy:

- Trawnik dywanowy siewem z nawożeniem;
- Ziemia żyzna lub urodzajna gr. 15cm;
- Profilowane podłoże gruntowe.

1.12 Zieleń

Na terenie objętym zakresem inwestycji występują zaprojektowano wykonanie trawników dywanowych siewem. Poziom trawników wykonać 5cm poniżej górnej powierzchni elementów obramowujących nawierzchnie.

1.13 Spadki podłużne i poprzeczne

Spadki podłużne zostały pokazane na profilu podłużnym, spadki poprzeczne zostały pokazane na planie sytuacyjnym i przekrojach konstrukcyjnych.

1.14 Odwodnienie

Odwodnienie projektowanych nawierzchni odbywa się powierzchniowo poprzez zaprojektowane spadki poprzeczne i podłużne i sprowadzenie wody do wpustów a następnie do kanalizacji deszczowej. Projekt wykonawczy branży sanitarnej stanowi oddzielne opracowanie będące załącznikiem dokumentacji projektowej.

1.15 Zjazdy indywidualne

Na planie sytuacyjnym przedstawiono lokalizację zjazdów indywidualnych. Konstrukcja nawierzchni zjazdów została przedstawiona w punkcie 1.11 opisu technicznego.

Wykaz zjazdów indywidualnych.

Nr zjazdu	Kilometraż	Strona	Szerokość (m)	Długość (m)	Powierzchnia (m ²)
1	0+026,14	L	8,00	5,00	36,28
2	0+055,38	L	4,00	5,27	22,06
3	0+162,34	L	4,00	1,92	8,65
4	0+206,15	P	4,00	5,60	15,39
5	0+287,33	P	4,00	1,43	6,77
6	0+314,02	L	5,00	8,71	43,47
7	0+383,44	L	4,00	10,80	35,89
8	0+468,19	P	4,00	8,28	34,07
9	0+479,65	L	4,00	8,57	27,32
10	0+486,79	P	4,00	8,27	34,12
11	0+493,92	L	3,60	8,69	25,81
12	0+528,66	L	4,00	4,96	30,71
13	0+575,76	P	4,00	8,38	34,51
14	0+597,91	P	4,00	8,50	34,98
15	0+618,30	P	4,00	8,52	35,09
16	0+626,57	P	4,00	8,53	35,14
17	0+636,11	P	4,00	8,55	35,22
18	0+644,66	P	4,00	8,58	35,34
19	0+665,25	P	4,00	8,61	35,44
20	0+682,79	P	4,00	8,57	35,26
21	0+709,28	P	4,00	8,30	34,20
22	0+731,60	P	4,00	8,35	34,40
23	0+742,48	P	4,00	8,40	34,58
24	0+816,21	P	4,00	5,66	22,58
25	0+852,23	P	4,00	8,88	36,51
26	0+863,35	P	4,00	8,85	36,38
27	0+904,52	P	4,00	8,70	35,80
28	0+910,52	P	4,00	8,70	35,80
29	0+942,98	P	4,00	8,65	35,59
30	0+984,33	L	4,00	8,60	27,39
31	0+988,46	P	4,00	8,62	35,49
32	1+003,89	P	4,00	8,60	35,39
48	1+005,01	L	4,00	8,40	26,53
33	1+023,90	L	4,00	8,20	25,70
34	1+037,25	L	4,00	6,08	24,31
35	1+069,08	P	4,00	10,04	41,17
36	1+075,09	P	4,00	3,82	16,05
37	1+079,51	L	4,00	6,28	25,08
38	1+087,96	L	4,00	6,22	20,38
39	1+097,60	L	6,00	8,10	37,04
40	1+107,21	P	4,00	3,40	14,55

49	1+128,29	L	6,00	9,65	39,76
41	1+131,59	P	4,00	3,18	13,74
42	1+147,19	P	4,00	3,31	14,30
50	1+150,95	L	6,00	14,22	74,36
43	1+236,67	P	4,00	6,00	25,00
51	1+242,74	P	4,00	5,61	23,46
44	1+262,09	P	4,00	3,60	15,44
45	1+272,03	P	4,00	3,34	14,43
46	1+292,71	P	4,00	5,02	21,12
47	1+307,20	P	4,00	8,03	33,10

1.16 Zjazd publiczny

Na planie sytuacyjnym przedstawiono lokalizację zjazdu publicznego. Konstrukcja nawierzchni zjazdu została przedstawiona w punkcie 1.11 opisu technicznego.

Numer zjazdu	Kilometraż	Strona	Szerokość (m)	Długość (m)	Powierzchnia (m ²)
A	0+600,91	L	5,00	9,56	49,88

1.17 Miejsca parkingowe

Zaprojektowano wykonanie miejsc parkingowych zlokalizowanych po lewej stronie projektowanej ulicy Borowickiej od km 0+198,69 do km 0+236,25. Przewidziano wykonanie 12 sztuk miejsc parkingowych o wymiarach 4,50m*2,50m i 1 miejsce parkingowe dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 4,50m*3,60m.

1.18 Zestawienie projektowanych powierzchni

- nawierzchnia jezdni – 10 635,00m²;
- nawierzchnia opaski – 380,00m²;
- nawierzchnia chodników – 5 430,00m²;
- nawierzchnia utwardzenia terenu – 435,00m²;
- nawierzchnia ścieżki rowerowej – 2 495,00m²;
- nawierzchnia zjazdów indywidualnych – 1 520,00m²;
- nawierzchnia zjazdu publicznego – 50,00m²;
- nawierzchnia drogi serwisowej – 615,00m²;
- nawierzchnia zatok autobusowych – 331,00m²;
- nawierzchnia miejsc parkingowych – 153,00m²;
- zieleńce – 9 775,00m².

1.19 Organizacja ruchu

Organizacja ruchu dla przedmiotowego zadania została objęta oddzielnym opracowaniem będącym załącznikiem do dokumentacji projektowej. Załączono projekty:

- projekt czasowej zmiany organizacji ruchu;
- projekt stałej zmiany organizacji ruchu.

1.20 Wytyczne realizacyjne i uwagi końcowe

- Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać u Zarządcy drogi zezwolenie na prowadzenie robót w pasie drogowym;
- O rozpoczęciu robót należy powiadomić zainteresowane strony;
- Przed przystąpieniem do robót należy opracować projekt czasowej zmiany organizacji ruchu, który określi sposób zabezpieczenia robót, pracowników oraz uczestników ruchu drogowego na czas prowadzenia robót na drodze;
- W czasie prowadzenia robót wykonawca powinien zapewnić bezpieczeństwo w ruchu drogowym – zgodnie z ustawą o ruchu drogowym oraz zatwierdzonym projektem czasowej zmiany organizacji ruchu;
- W miarę możliwości wykonawca powinien zapewnić dojazd i dojazd mieszkańcom do swoich posesji;
- W trakcie robót należy zwrócić szczególną uwagę na media umieszczone w pasie drogowym;
- Roboty należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, z zachowaniem obowiązujących w tym zakresie wymogów normowych oraz przepisów przeciwpożarowych i BHP;
- Po wykonaniu obiektu podlega geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

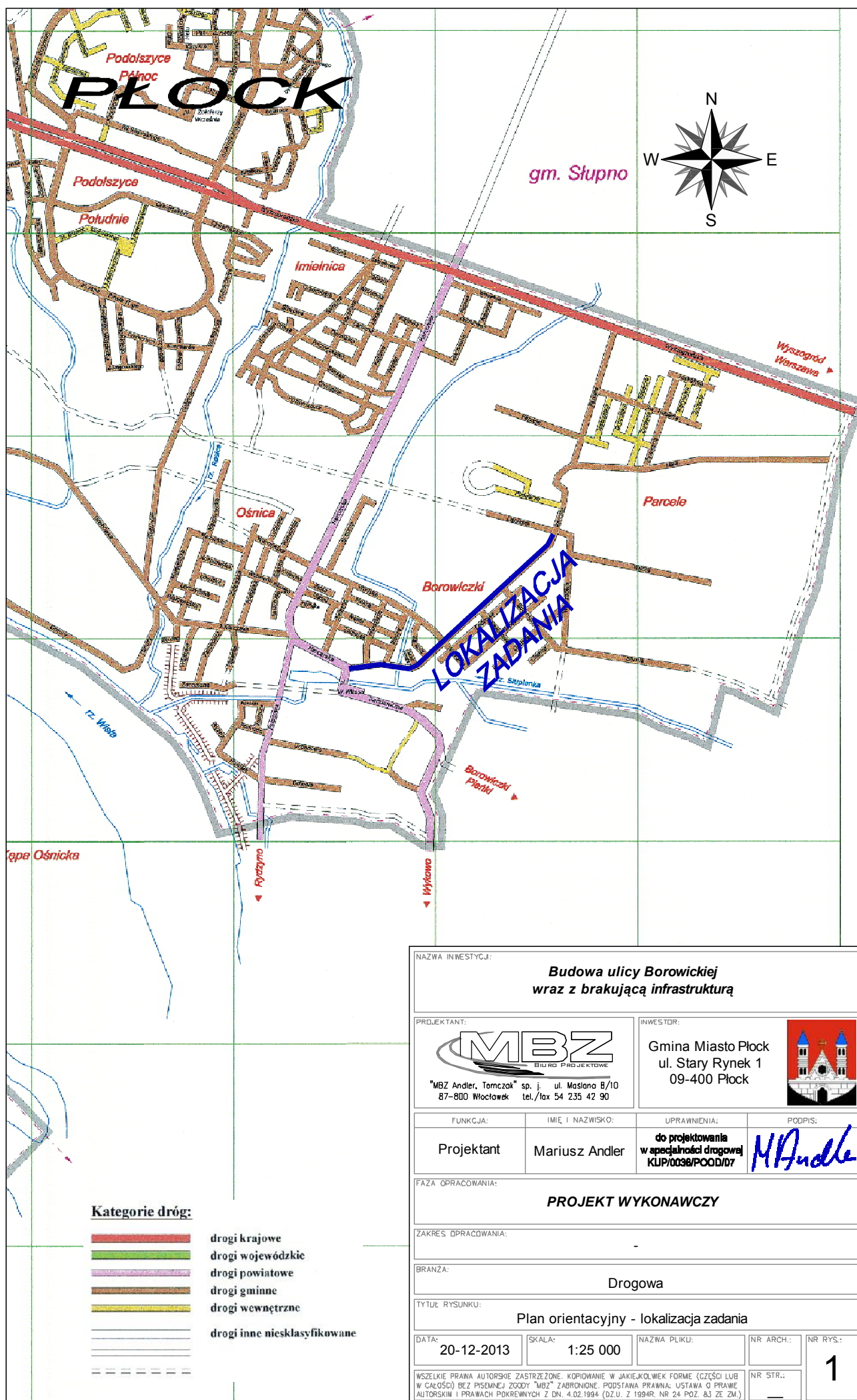
1.21 Uwagi końcowe

Roboty należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, z zachowaniem obowiązujących w tym zakresie wymogów normowych oraz przepisów przeciwpożarowych i BHP.

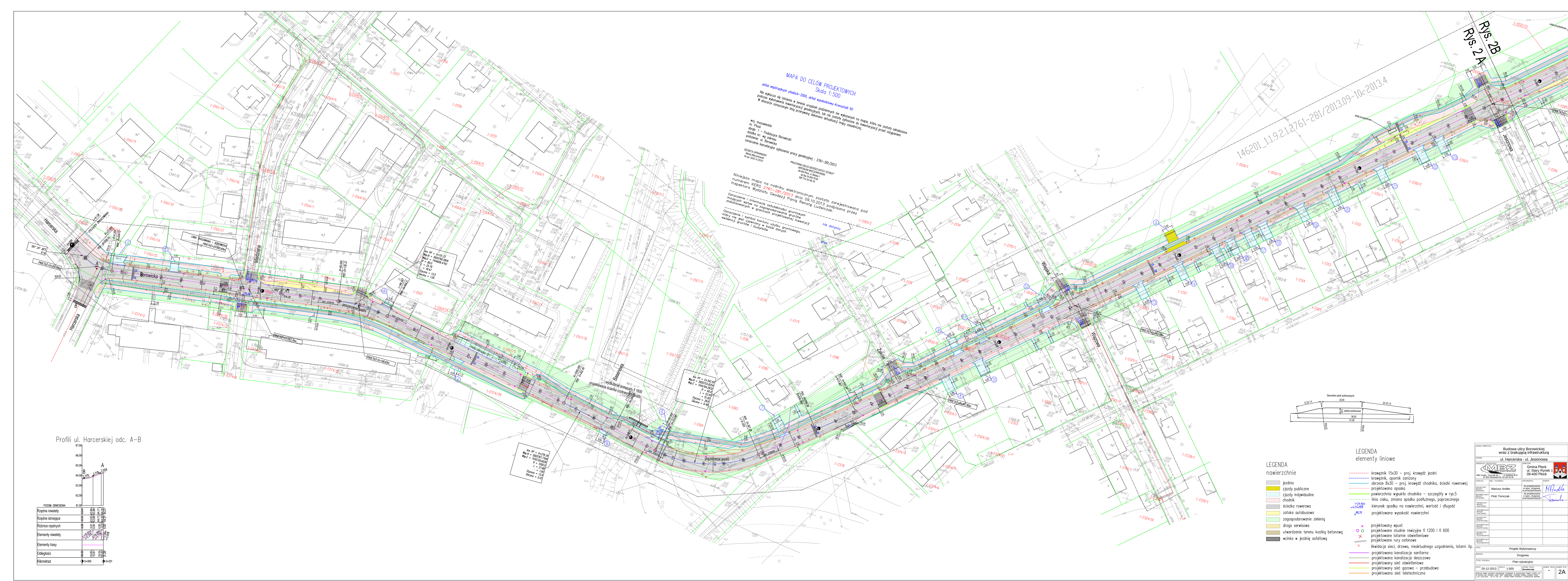
PROJEKTANT
mgr inż. Mariusz Andler
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
Nr ewid. KUP/0036/P000/07

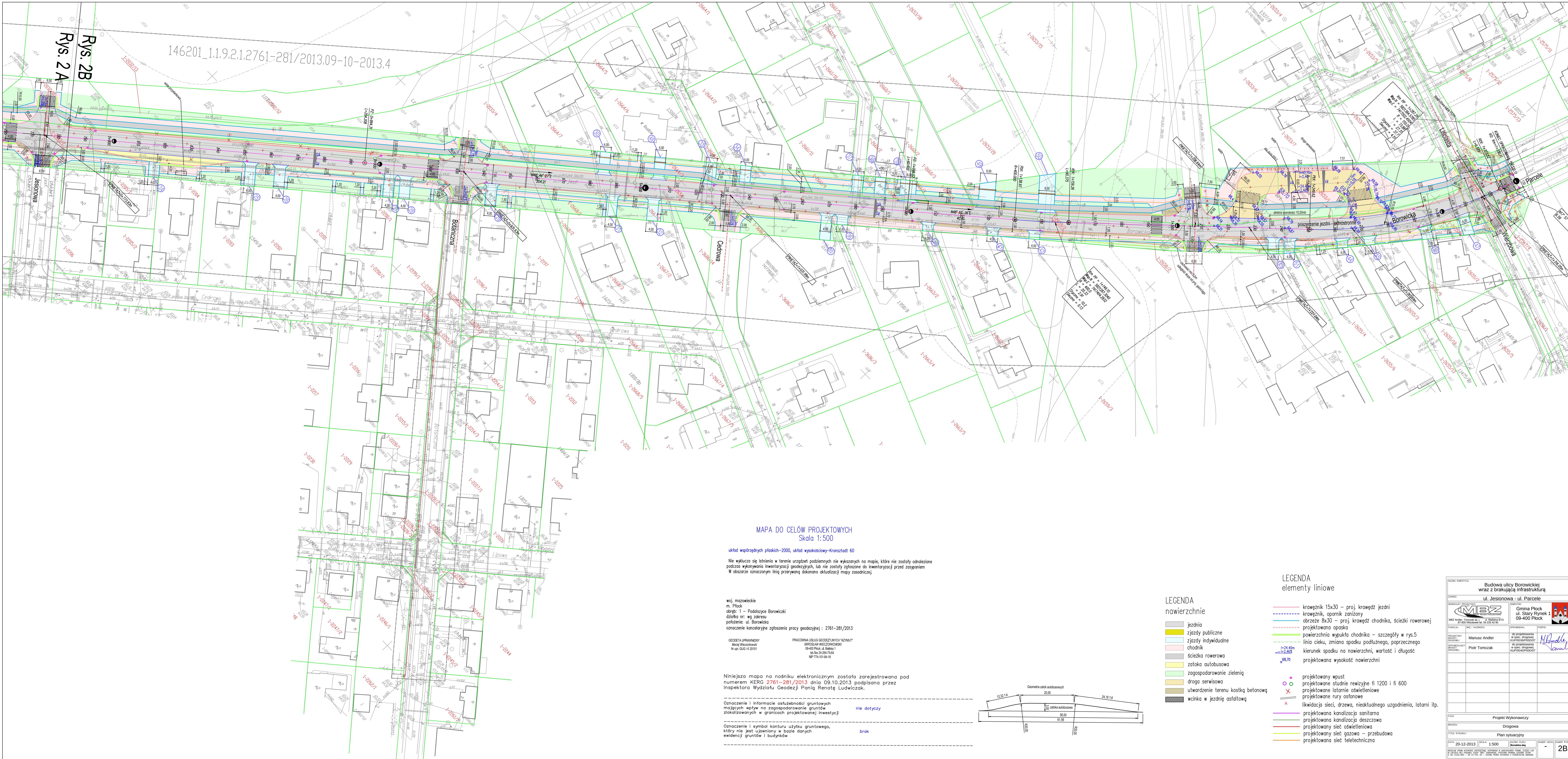
Podpis projektanta

2. Część rysunkowa

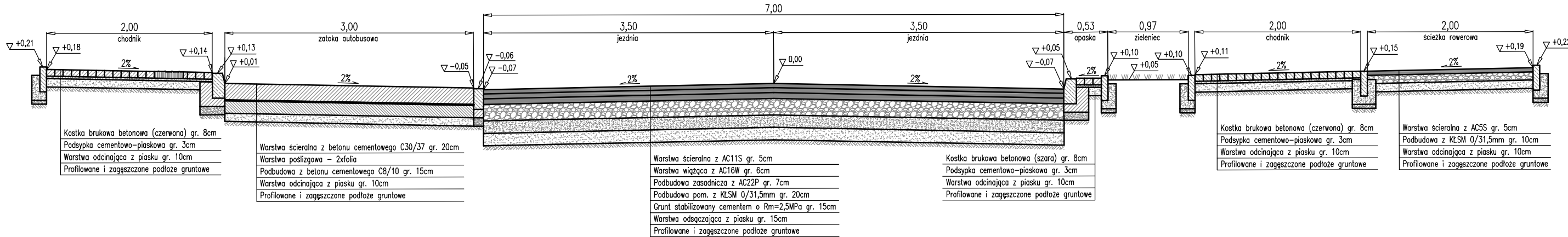


NAZWA INWESTYCJI:			
Budowa ulicy Borowickiej wraz z brakującą infrastrukturą			
PROJEKTANT:		INWESTOR:	
 "MBZ Andler, Tomczak" sp. j. ul. Masłona 8/10 87-800 Włocławek tel./fax 54 235 42 90		Gmina Miasto Płock ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock	
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
Projektant	Mariusz Andler	do projektowania w specjalności drogowej KUP/0038/POOD/07	<i>M. Andler</i>
FAZA OPACOWANIA:			
PROJEKT WYKONAWCZY			
ZAKRES OPACOWANIA:			
-			
BRANŻA:			
Drogowa			
TYTUŁ RYSUNKU:			
Plan orientacyjny - lokalizacja zadania			
DATA:	SKALA:	NAZWA PLIKU:	NR ARCH.: NR RYS.:
20-12-2013	1:25 000		
WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE. KOPIOWANIE W JAKIEJKOLWIEK FORMIE (CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI) BEZ PISEMNEJ ZGODY "MBZ" ZABRONIONE. PODSTAWA PRAWNA: USTAWA O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH Z DN. 4.02.1994 (DZ.U. Z 1994R. NR 24 POZ. 83 ZE ZM.)			NR STR.: 1



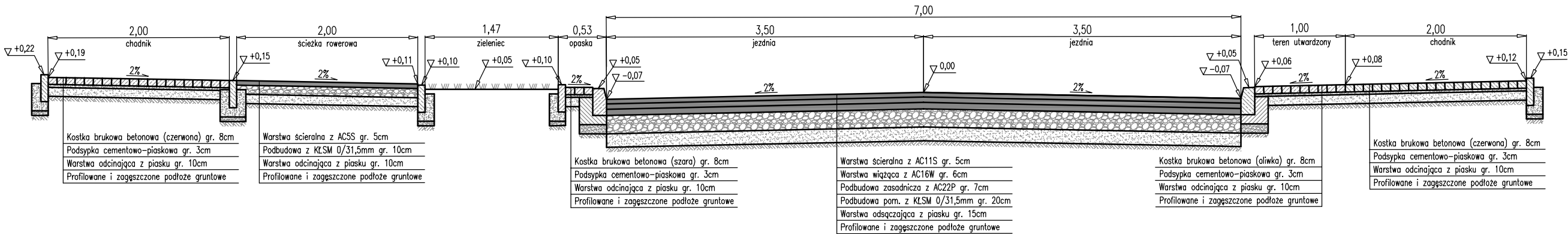


PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY I NORMALNY W KM 0+120

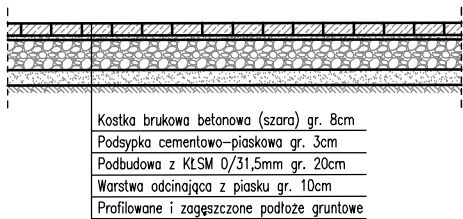


Na odcinku od km 0+000 do km 0+400 z uwagi na niekorzystne warunki gruntowe przewidziano wykonanie wzmocnienia podłoża poprzez ułożenie dodatkowej warstwy jako warstwę gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5MPa$ grubości 15cm (stabilizacja wykonywana w wytwórni i dowożona na budowę jako gotowy materiał)

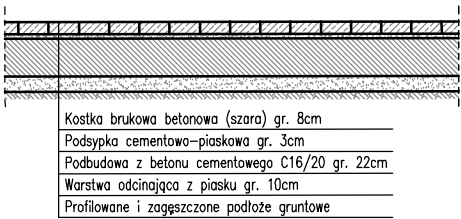
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY I NORMALNY W KM 0+650



PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY ZJAZDU INDYWIDUALNEGO, ZJAZDU PUBLICZNEGO ORAZ MIEJSC PARKINGOWYCH

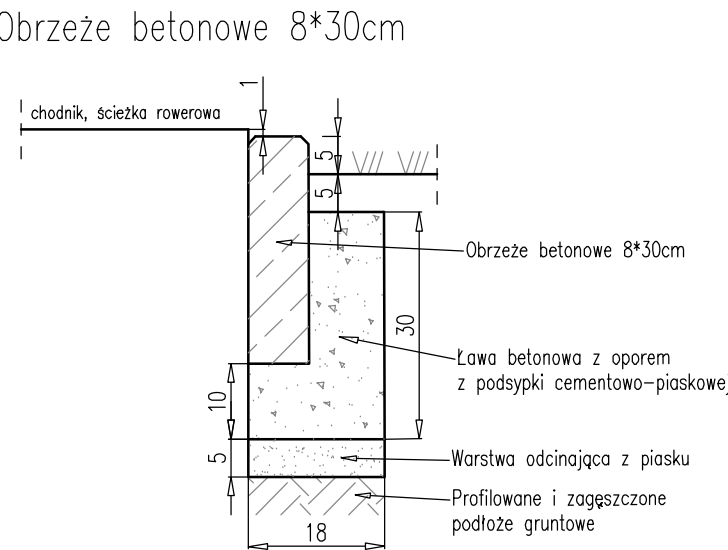
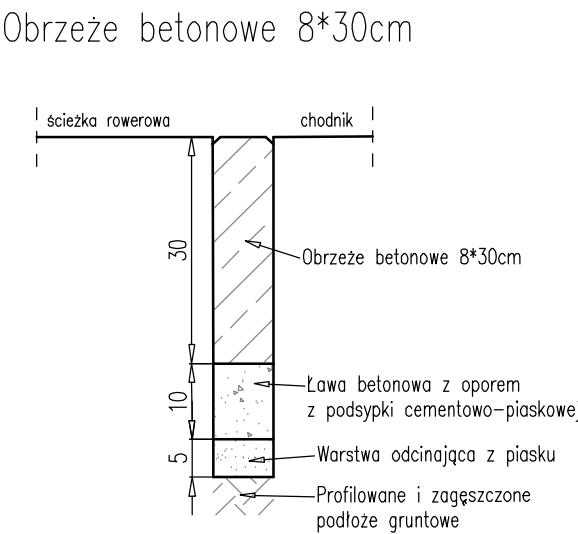
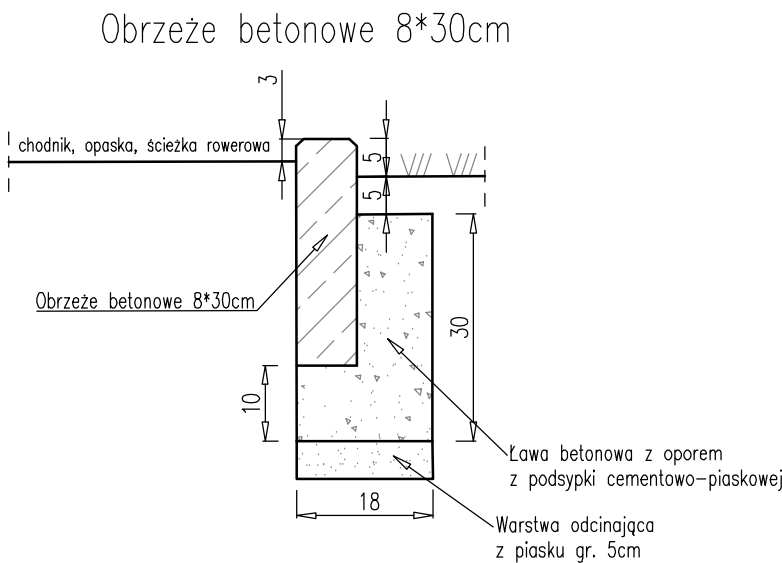
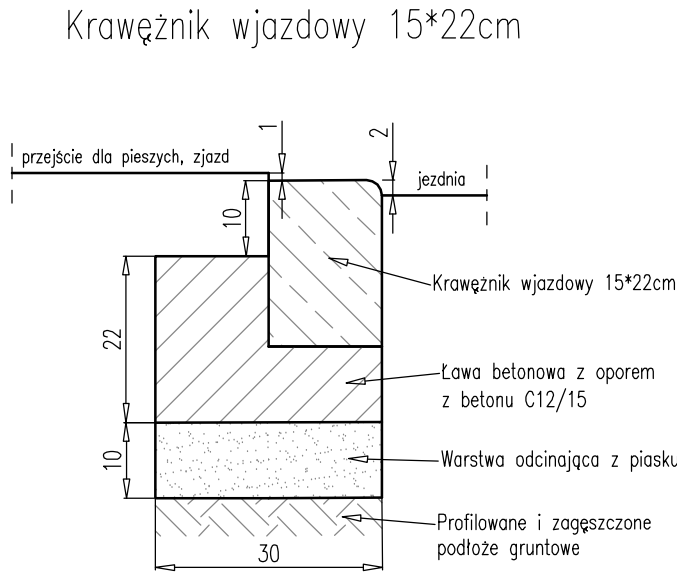
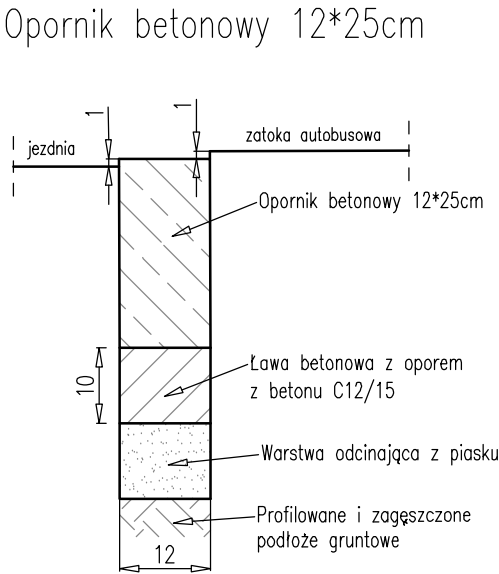
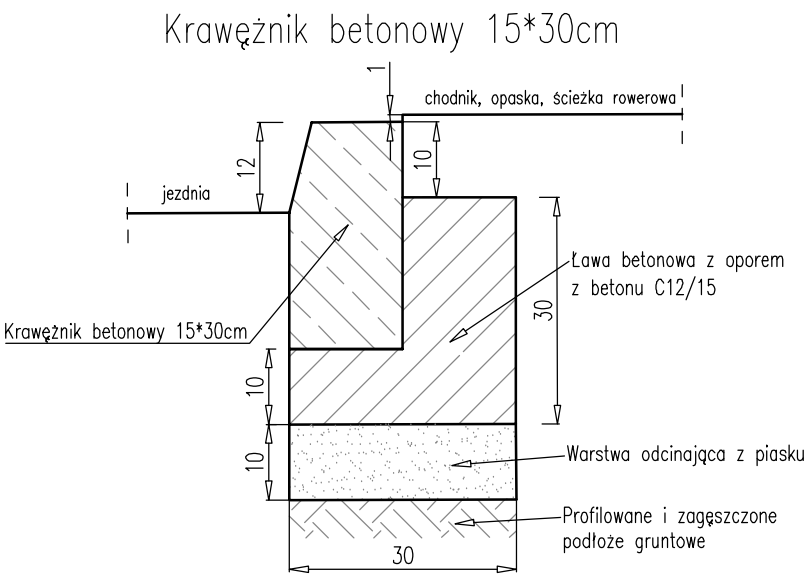


PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY DROGI SERWISOWEJ WRAZ Z WJAZDAMI (ZJAZDAMI)



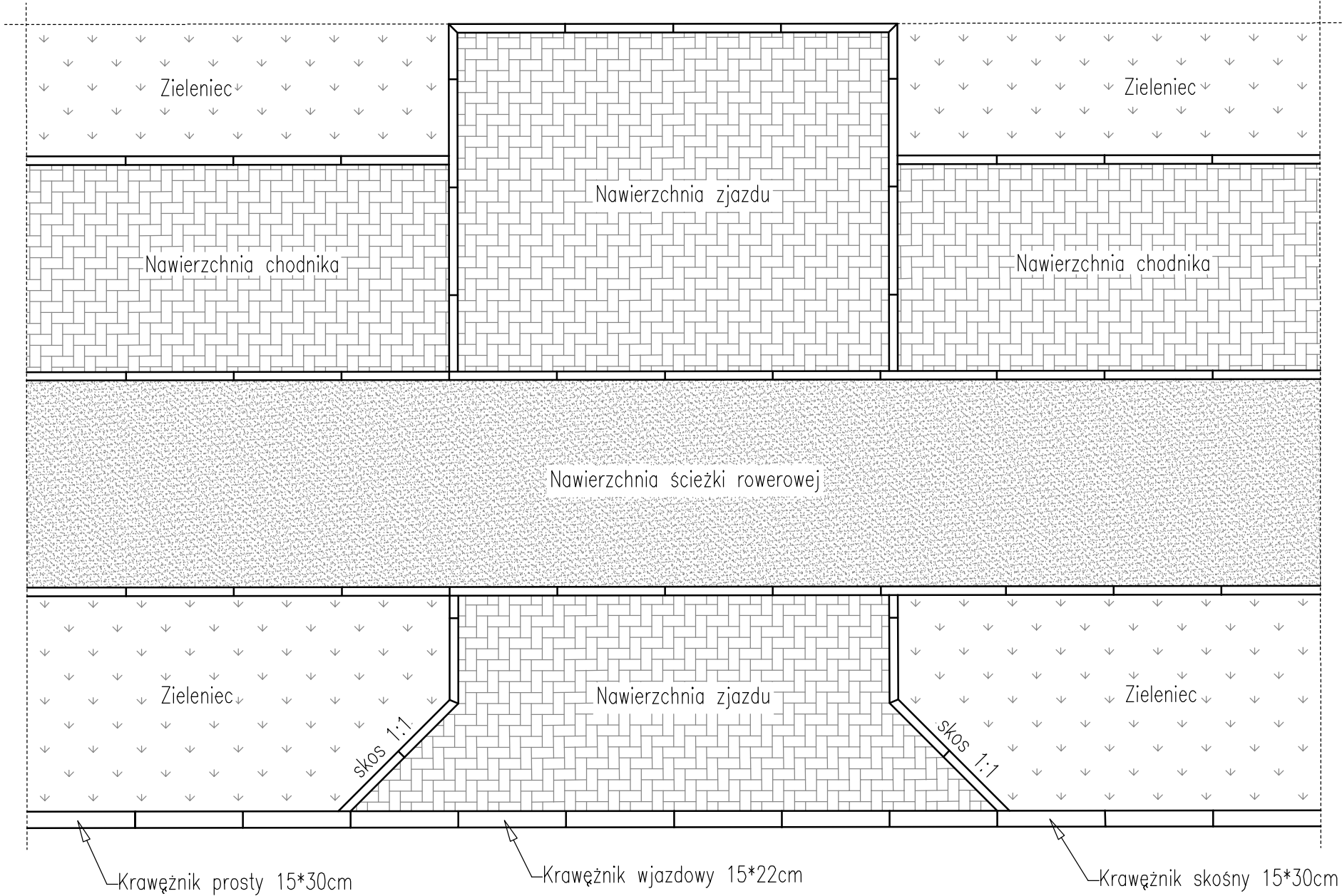
NAZWA INWESTYCJI: Budowa ulicy Borowickiej wraz z brakującą infrastrukturą				
PROJEKTANT BRANŻY DROGOWEJ: MBZ MBZ Andler, Tomczak sp. j. ul. Maślana 8/10 87-800 Włocławek tel. 054 235 42 90		INWESTOR: Gmina Miasto Płock ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock		
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:	
PROJEKTANT BRANŻY DROGOWEJ	Mariusz Andler	do projektowania w spec. drogowej KUP/0036/P00D/07	MAndler	
SPRAWDZAJĄCY BRANŻY DROGOWEJ	Piotr Tomczak	do projektowania w spec. drogowej KUP/0040/P00D/07	Tammle	
Projekt Wykonawczy				
BRANŻA: Drogowa				
TYTUŁ: RYSUNKU: Przekroje konstrukcyjne i normalne				
DATA: 20-12-2013	SKALA: 1:50	NAZWA PLIKU: *****	NUMER ARCH: 4	NUMER RYS.: 3
WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE. KOPLOWANIE W JAKIEJKOLWIEK FORMIE, (CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI) BEZ PISEMNEJ ZGODY "MBZ" ZABRONIONE. PODSTAWA PRAWNA: DZIENNIK USTAW Z DN. 23.02.1994 - NR 24 POZ. 83 - USTAWA PRAWO AUTORSKIE Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI.				

SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE – wymiary w "cm"

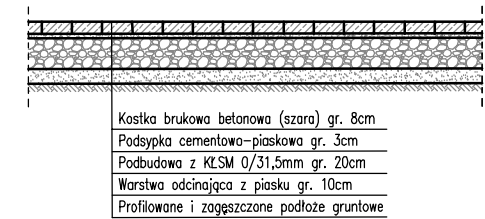


NAZWA INWESTYCJI: Budowa ulicy Borowickiej wraz z brakującą infrastrukturą				
PROJEKTANT BRANŻY DROGOWEJ: MBZ MBZ Andler, Tomczak sp. j. ul. Maślana 8/10 87-800 Włocławek tel. 054 235 42 90		INWESTOR: Gmina Miasto Płock ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock		
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:	
PROJEKTANT BRANŻY DROGOWEJ	Mariusz Andler	do projektowania w spec. drogowej KUP/0036/P00D/07	<i>MA Andler</i>	
SPRAWDZAJĄCY BRANŻY DROGOWEJ	Piotr Tomczak	do projektowania w spec. drogowej KUP/0040/P00D/07	<i>P Tomczak</i>	
Projekt Wykonawczy				
BRANŻA: Drogowa				
TYTUŁ RYSUNKU: Szczegóły konstrukcyjne				
DATA: 20-12-2013	SKALA: 1:10	NAZWA PLIKU: *****	NUMER ARCH: 4	NUMER RYS.: 4
WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE. KOPLOWANIE W JAKIEJKOLWIEK FORMIE, CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI BEZ PISEMNEJ ZGODY "MBZ" ZABRONIONE. PODSTAWA PRAWNA: DZIENNIK USTAW Z DN. 23.02.1994 – NR 24 POZ. 83 – USTAWA PRAWO AUTORSKIE Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI.				

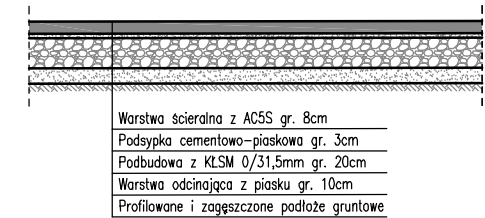
ZJAZD INDYWIDUALNY – widok z góry



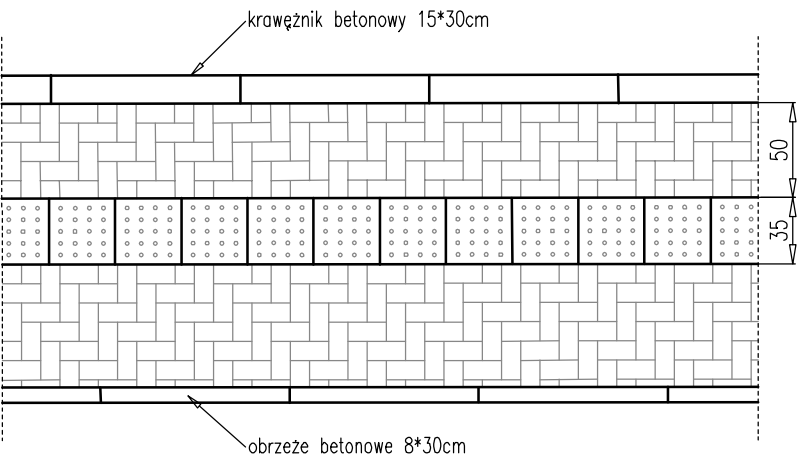
PRZĘKRÓJ KONSTRUKCYJNY ZJAZDU INDYWIDUALNEGO



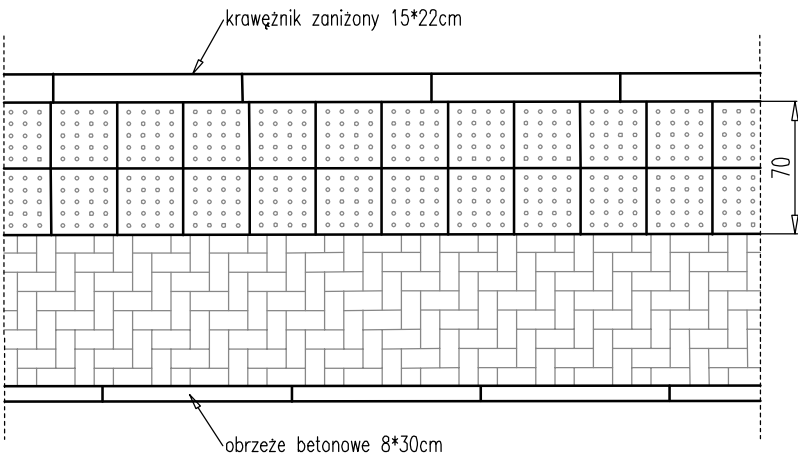
PRZĘKRÓJ KONSTRUKCYJNY ŚCIEŻKI ROWEROWEJ NA ZJAZDACH



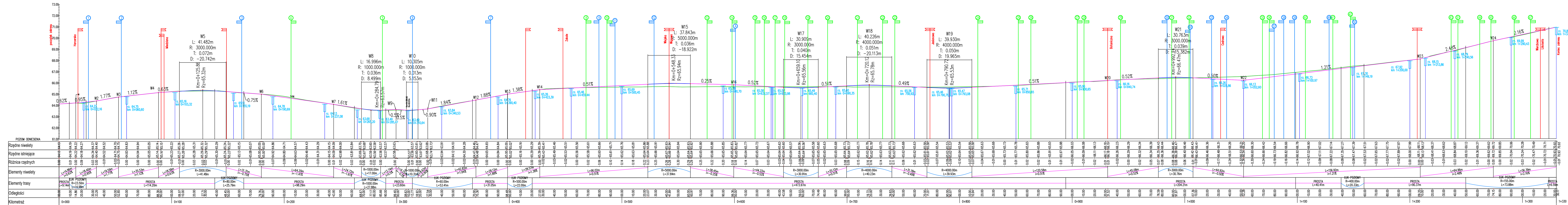
Zastosowanie płytek z wypustkami na chodniku przy zatoce autobusowej



Zastosowanie płytek z wypustkami na chodniku przy przejściu dla pieszych



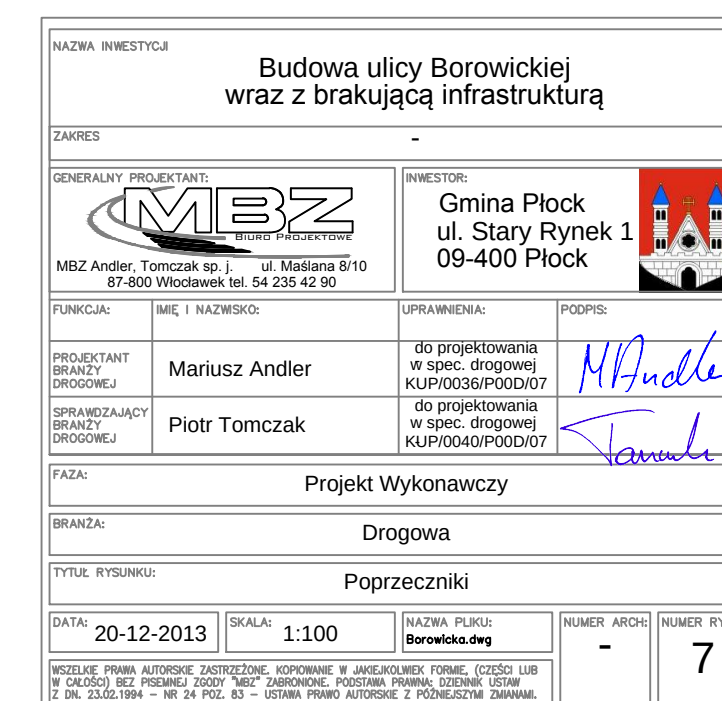
NAZWA INWESTYCJI: Budowa ulicy Borowickiej wraz z brakującą infrastrukturą				
PROJEKTANT BRANŻY DROGOWEJ: MBZ MBZ Andler, Tomczak sp. j. ul. Maślana 8/10 87-800 Włocławek tel. 054 235 42 90		INWESTOR: Gmina Miasto Płock ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock		
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:	
PROJEKTANT BRANŻY DROGOWEJ	Mariusz Andler	do projektowania w spec. drogowej KUP/0036/P00D/07	<i>MA Andler</i>	
SPRAWDZAJĄCY BRANŻY DROGOWEJ	Piotr Tomczak	do projektowania w spec. drogowej KUP/0040/P00D/07	<i>Tomczak</i>	
Projekt Wykonawczy				
BRANŻA: Drogowa				
TYTUŁ: RYSUNKU: Szczegóły konstrukcyjne				
DATA: 20-12-2013	SKALA: -	NAZWA PLIKU: *****	NUMER ARCH: 4	NUMER RYS.: 5
WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE. KOPLOWANIE W JAKIEJKOLWIEK FORMIE, (CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI) BEZ PISEMNEJ ZGODY "MBZ" ZABRONIONE. PODSTAWA PRAWNA: DZIENNIK USTAW Z DN. 23.02.1994 – NR 24 POZ. 83 – USTAWA PRAWO AUTORSKIE Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI.				



LEGENDA

- rz. 67,92
km 14+200,00
- projektowany wpust, rzędna i kilometraż
- teren istniejący
- niveleto
- zjazd strona lewa
- zjazd strona prawa

NAZWA INWESTYCJI		Budowa ulicy Borowickiej wraz z brakującą infrastrukturą	
ZAKRES		-	
GENERALNY PROJEKTANT:  MBZ Archt. i Projekt. Sp. z o.o. 87-600 Włocławek, tel. 54 225 42 90		INWESTOR: Gmina Plock ul. Stary Rynek 1 08-400 Plock	
FUNKCJA:		UPRAWNIENIA:	
MIE I NADZIEDZ:		PODPIE:	
PROJEKTANT MARIUSZ ANDER		DO PRZEKAZANIA W SPISIE DROGOWYM KUP/P0036/P00D07	
SPRAWDZAJĄCY PIOTR TOMCIK		DO PRZEKAZANIA W SPISIE DROGOWYM KUP/P0040/P00D07	
PAZNA: Projekt Wykonawczy			
BRANŻA:		Drogową	
TYTUŁ, TYTUŁOWE:		Profil podłużny	
DATA:	SKALA:	NUMER ARCH:	NUMER RYS:
20-12-2013	1:100/1000	-	6
WSKAŻKĄ PRZED AUTORSKIE DZIAŁALNOŚCI, KOPISOWE W AWIAROWANIE PRAC, CZĘŚĆ ILO WSKAŻKĄ DO PRACOWY ILO WSKAŻKĄ DO PRACOWY ILO WSKAŻKĄ DO PRACOWY ILO WSKAŻKĄ DO PRACOWY ILO WSKAŻKĄ DO PRACOWY ILO WSKAŻKĄ DO PRACOWY ILO			



<u>Pikieta</u>	<u>Powierzchnia wykopu (m2)</u>	<u>Objętość wykopu (m3)</u>	<u>Objętość do ponownego wykorzystania (m3)</u>	<u>Powierzchnia nasypu (m2)</u>	<u>Objętość nasypu (m3)</u>	<u>Całk. obj. wykopu (m3)</u>	<u>Całk. obj. do ponownego wykorzystania (m3)</u>	<u>Całk. obj. nasypu (m3)</u>	<u>Całk. obj. netto (m3)</u>
0+000.000	5.86	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+030.000	6.38	179.60	179.60	1.70	30.51	179.60	179.60	30.51	149.09
0+050.000	6.05	124.34	124.34	3.34	50.37	303.94	303.94	80.88	223.06
0+070.000	7.34	133.99	133.99	2.86	61.98	437.92	437.92	142.86	295.07
0+083.036	7.11	94.19	94.19	0.46	21.63	532.11	532.11	164.48	367.63
0+101.603	7.09	131.81	131.81	1.21	15.53	663.92	663.92	180.01	483.91
0+120.000	6.49	124.97	124.97	2.21	31.47	788.90	788.90	211.49	577.41
0+128.326	6.29	53.22	53.22	2.04	17.66	842.11	842.11	229.15	612.97
0+138.326	5.90	60.94	60.94	1.66	18.49	903.06	903.06	247.64	655.42
0+164.114	6.12	154.92	154.92	1.08	32.12	1057.98	1057.98	279.76	778.22
0+174.114	5.98	60.49	60.49	0.80	9.41	1118.47	1118.47	289.17	829.30
0+195.536	6.67	135.49	135.49	0.07	9.39	1253.96	1253.96	298.56	955.40
0+210.000	9.06	113.72	113.72	0.09	1.17	1367.68	1367.68	299.73	1067.95
0+230.000	8.51	175.69	175.69	0.14	2.33	1543.37	1543.37	302.05	1241.32
0+250.000	6.37	148.86	148.86	0.12	2.61	1692.23	1692.23	304.66	1387.56
0+270.000	6.11	124.79	124.79	0.33	4.51	1817.01	1817.01	309.17	1507.84
0+290.000	5.50	116.14	116.14	0.32	6.51	1933.15	1933.15	315.68	1617.47
0+306.001	5.86	90.88	90.88	0.78	8.74	2024.04	2024.04	324.42	1699.62
0+320.000	7.20	90.60	90.60	0.06	5.64	2114.64	2114.64	330.05	1784.58
0+343.871	8.03	175.46	175.46	0.06	1.42	2290.09	2290.09	331.48	1958.62
0+367.285	7.61	176.83	176.83	0.08	1.74	2466.92	2466.92	333.22	2133.70
0+377.285	7.26	74.35	74.35	0.05	0.67	2541.28	2541.28	333.89	2207.39
0+400.000	7.12	163.35	163.35	0.11	1.81	2704.63	2704.63	335.70	2368.92
0+420.000	6.08	131.57	131.57	0.19	2.92	2836.20	2836.20	338.62	2497.58
0+438.181	7.11	119.90	119.90	0.23	3.77	2956.10	2956.10	342.39	2613.71
0+455.749	6.65	120.87	120.87	0.18	3.59	3076.97	3076.97	345.99	2730.99
0+475.000	5.87	120.53	120.53	0.17	3.41	3197.50	3197.50	349.40	2848.10
0+500.000	5.31	139.79	139.79	0.49	8.33	3337.29	3337.29	357.73	2979.55
0+520.000	4.00	93.06	93.06	0.86	13.47	3430.35	3430.35	371.21	3059.15
0+532.218	3.39	45.11	45.11	0.96	11.08	3475.46	3475.46	382.28	3093.18
0+551.490	3.15	63.01	63.01	0.92	18.13	3538.48	3538.48	400.41	3138.07
0+570.000	3.66	63.04	63.04	0.78	15.72	3601.52	3601.52	416.12	3185.39
0+590.000	4.07	77.33	77.33	0.75	15.25	3678.85	3678.85	431.38	3247.48
0+610.000	5.11	91.79	91.79	0.33	10.82	3770.64	3770.64	442.20	3328.45
0+630.000	6.89	119.96	119.96	0.08	4.13	3890.60	3890.60	446.32	3444.28
0+650.000	8.51	154.01	154.01	0.05	1.29	4044.61	4044.61	447.61	3597.00
0+670.000	8.06	165.75	165.75	0.08	1.25	4210.37	4210.37	448.86	3761.50
0+690.000	6.24	143.09	143.09	0.37	4.43	4353.46	4353.46	453.29	3900.16
0+715.000	5.31	144.40	144.40	1.12	18.62	4497.86	4497.86	471.91	4025.95
0+735.000	5.58	108.87	108.87	0.49	16.16	4606.73	4606.73	488.07	4118.66
0+750.000	5.60	83.85	83.85	0.20	5.20	4690.57	4690.57	493.27	4197.30
0+763.139	6.91	82.18	82.18	0.07	1.76	4772.75	4772.75	495.03	4277.72
0+784.804	8.11	162.64	162.64	0.07	1.44	4935.39	4935.39	496.47	4438.93
0+800.000	8.94	129.50	129.50	0.07	1.07	5064.89	5064.89	497.53	4567.36
0+820.000	8.74	176.75	176.75	0.18	2.58	5241.64	5241.64	500.11	4741.52
0+840.000	6.72	154.58	154.58	0.47	6.58	5396.21	5396.21	506.69	4889.52
0+860.000	5.79	125.08	125.08	0.64	11.11	5521.30	5521.30	517.80	5003.50
0+880.000	5.91	116.98	116.98	0.59	12.29	5638.27	5638.27	530.09	5108.19
0+900.000	6.47	123.78	123.78	0.25	8.39	5762.05	5762.05	538.48	5223.57
0+922.581	6.45	145.84	145.84	0.16	4.58	5907.89	5907.89	543.06	5364.83
0+940.840	6.39	117.21	117.21	0.29	4.12	6025.11	6025.11	547.18	5477.93
0+960.000	5.51	114.02	114.02	0.58	8.35	6139.13	6139.13	555.52	5583.60
0+980.000	5.23	107.37	107.37	0.53	11.06	6246.50	6246.50	566.59	5679.91
1+000.000	5.23	104.54	104.54	0.65	11.73	6351.05	6351.05	578.32	5772.73
1+020.000	6.56	117.92	117.92	0.31	9.59	6468.96	6468.96	587.91	5881.05
1+040.000	10.84	174.02	174.02	0.00	3.13	6642.98	6642.98	591.04	6051.95
1+060.000	11.84	226.82	226.82	0.00	0.00	6869.80	6869.80	591.04	6278.77
1+085.000	8.22	250.83	250.83	0.19	2.40	7120.63	7120.63	593.44	6527.20
1+110.000	7.22	193.04	193.04	0.88	13.37	7313.67	7313.67	606.81	6706.87
1+135.000	6.45	170.92	170.92	1.49	29.64	7484.60	7484.60	636.45	6848.15
1+160.000	6.43	161.23	161.23	1.36	35.09	7645.83	7645.83	671.54	6974.28
1+180.000	6.45	128.88	128.88	1.62	29.79	7774.71	7774.71	701.33	7073.38
1+196.432	6.66	107.74	107.74	0.95	21.10	7882.45	7882.45	722.43	7160.01
1+213.808	8.26	129.65	129.65	0.20	9.99	8012.09	8012.09	732.42	7279.67
1+239.248	10.68	240.96	240.96	0.19	4.93	8253.05	8253.05	737.36	7515.69
1+258.714	6.06	160.68	160.68	2.14	21.54	8413.73	8413.73	758.90	7654.83
1+285.128	5.25	147.97	147.97	2.27	53.75	8561.70	8561.70	812.65	7749.04
1+303.851	4.86	94.63	94.63	2.24	41.16	8656.32	8656.32	853.81	7802.51
1+330.106	5.32	133.66	133.66	0.88	40.78	8789.99	8789.99	894.59	7895.40