

ALKBUD – USŁUGI INWESTYCYJNE

05-140 Jadwisin ul. Królewska 10
www.alkbud.pl

tel./fax 022 765 40 05
e-mail: alkbud@data.pl



KONTO: 38 1050 1012 1000 0023 0260 5320 ING Bank Śląski S.A.

REGON: 010082711

NIP: 536-001-62-47

Opracowanie:

Projekt budowlano-wykonawczy

Obiekt:

**PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH:
ul. SIENKIEWICZA i ul. HUBICKIEGO
W SEROCKU**

Adres inwestycji:

ul. Sienkiewicza i ul. Hubickiego w Serocku
Dz. Nr ew. 12, 66/29, 66/22, 66/18, 66/24, 27,28/1,
28/2, 30, 31, 32, 44, 53, 55, 66/16, obręb 17.

Inwestor:

Urząd Miasta i Gminy Serock
05-140 Serock, Rynek 21

Stadium: P.B.W.

Projektant:

mgr inż. Leszek Kamiński
Upr. Nr St-251/86

mgr inż. Anna Utrata
Upr. Nr Wa-788/93

20 wrzesień 2008 r.

EGZ. NR

1.

Na Inwestora zostaje przeniesione prawo majątkowe do jednorazowej realizacji obiektu pod warunkiem uregulowania należności za projekt.

Autor zastrzega sobie wszelkie prawa do niniejszego projektu zgodnie z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH z dnia 04.02.1994 roku Dziennik Ustaw Nr 24 poz. 83. z dnia 23.02.1994 roku.

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

OPIS TECHNICZNY	Str.	1-14
INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ	Str.	15-17
PROJEKT PLANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1:500	Rys.	1
PRZEKROJE NORMALNE 1:50	Rys.	2
PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE 1:50	Rys.	3
PRZĘKRÓJ KONSTRUKCYJNY TYPOWEGO ZJAZDU INDYWIDUALNEGO 1:50	Rys.	4
PROFIL PODŁUŻNY 1:100/1:1000	Rys.	5

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego

przebudowy dróg gminnych – ulic Sienkiewicza i Hubickiego w Serocku

Inwestor : Urząd Miasta i Gminy w Serocku

1. Przedmiot projektu

Przedmiotem projektu jest przebudowa dróg gminnych – ulic Sienkiewicza i Hubickiego w Serocku, na odcinku od ul. Wyzwolenia do końca przebiegu ulicy Hubickiego. Przedmiotowe ulice mają charakter dróg lokalnych, z których korzystają przede wszystkim właściciele okolicznych posesji. Wynika to z tego, że ulica Hubickiego, będąca przedłużeniem Sienkiewicza kończy się ślepo, przed wąwozem. Kolejny odcinek ulicy Hubickiego nie jest połączony komunikacyjnie z opracowywanym odcinkiem. Do ulic Sienkiewicza i Hubickiego dochodzą jeszcze drogi wewnętrzne, stąd ilość osób zainteresowanych poprawą stanu technicznego drogi jest większa.

Dodatkowo ul. Sienkiewicza stanowi pieszce połączenie z Zalewem Zegrzyńskim poprzez zejście wąwozem w kierunku ul. Rybaki. Wąwóz rozpoczyna się na połączeniu ulic Sienkiewicza i Hubickiego i stanowi przedłużenie ulicy Sienkiewicza.

2. Podstawa opracowania

- o umowa projektanta z Urzędem Miasta i Gminy w Serocku ,
- o aktualna mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- o dodatkowe pomiary wysokościowe,
- o wytyczne do projektowania ustalone na spotkaniu w Urzędzie w dniu 19 września 2008r.
- o rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43, poz. 430 z późniejszymi zmianami).

3. Cel opracowania

Celem opracowania jest:

- o przebudowa drogi polegającą na wykonaniu jezdni,
- o wykonanie chodników i zjazdów,
- o rozwiązanie problemu odwodnienia drogi,

Zakres opracowania pozwala na zgłoszenie przebudowy drogi do organu administracji architektoniczno – budowlanej, lub uzyskanie pozwolenia na budowę zgodnie ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane.

3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1. Obszar planowanej inwestycji.

Planowana inwestycja będzie prowadzona na działkach geodezyjnych oznaczonych w ewidencji gruntów obrębu 17 – numerami: 12, 66/29, 66/22, 66/18, 66/24, 27,28/1, 28/2, 30, 31, 32, 44, 53, 55, 66/16.

Opracowanie rozpoczyna się przy skrzyżowaniu z ulicą Wyzwolenia, kończy zaś na końcu ulicy Hubickiego.

3.2. Projekt zagospodarowania działki.

Projekt wykonano na mapie do celów projektowych, zgodnie z zasadami wykonywania projektów branży drogowej.

3.2.1. Stan istniejący.

Pas drogowy istniejący ma szerokość 7,0 – docelowo, w ramach niniejszego opracowania 9,0 (ulica Sienkiewicza) i 5,0 (ul. Hubickiego) metrów. Pas drogowy wyznaczony jest przez granice geodezyjne działek oraz przez ogrodzenia nieruchomości zabudowanych. Dwie działki położone po stronie prawej ulicy Sienkiewicza są ogrodzone w taki sposób, że zmniejszają szerokość pasa drogowego. Stąd w przedmiarze przewidziano przestawienie ogrodzenia tych działek.

Jezdnia zajmuje całą szerokość pasa drogowego, ma nawierzchnię gruntową ulepszoną kruszywem, jest w złym stanie technicznym.

Chodniki – brak chodników.

Pobocza nie są wyodrębnione, poza pewnym obniżeniem pozwalającym na przejmowanie wody z jezdni.

Odwodnienie powierzchniowe, niekontrolowane, nadmiar wody spływa ku Zalewowi Zegrzyńskiemu przedłużeniem ulicy Sienkiewicza.

Infrastruktura techniczna podziemna sieciowa w projektowanej drodze występuje w postaci sieci i przyłączy:

- wodociągowej – wzdłuż projektowanej jezdni ulicy Sienkiewicza od km 0+056 do km 0+204, w km 0+229 w poprzek jezdni, z uskokiem o długości około 2,7 metra poprowadzonym wzdłuż jezdni, w km 0+269,5, 0+393,0 w poprzek jezdni, od 0+405,5 do 423 w poprzek jezdni, z jednoczesnym uskokiem z prawej na lewą stronę jezdni.
- o gazowej - sieć tranzytowa, wzdłuż ulicy Wyzwolenia, przechodzi pod projektowaną ulicą Sienkiewicza w km 0+0,004,8;
- o od tej sieci wzdłuż projektowanej jezdni od km 0+0,004,8 do km 0+074,0 przechodzi rura sieciowa,
- o w poprzek jezdni w km 0+199,5,

o wzdłuż jezdni (z jej lewej strony, przy ogrodzeniach, poza zasięgiem prowadzonych robót nawierzchniowych), od km 0+223,0 do km 0+318,0, następnie w poprzek jezdni i dalej aż do km 0+399,5 po prawej stronie jezdni w pobliżu projektowanego krawężnika.

o lokalizacja przyłączy położonych w obszarze prowadzonych robót (zaznaczona na rysunku nr 1) – w km 0+039,5, 0+077, 0+184,2 do 0+193,5, 0+244,0 0+256,5, 0+265,0

o projekt przewiduje nie zmniejszanie dotychczasowego przykrycia gazociągu – które przypuszczanie wynosi co najmniej 1,0 metr.

- elektroenergetycznej – sieć i przyłącza na całej długości drogi, zarówno w poprzek jak i wzdłuż drogi.

przyłącza: km 0+041,0 (ze słupa do budynku); 0+187,0 do 0+204,5; 0+224,0; 0+273,0; 0+343,5; 0+396,5. Ponadto wzdłuż ulicy Hubickiego przebiega sieć doziemna – poza obszarem robót nawierzchniowych.

- kanalizacyjnej – sieć rozpoczyna się w km 0+057,0 i 0+418,0 – oba odcinki spotykają się w najniższej położonej studni w km 0+192,0.

Infrastruktura techniczna naziemna w pasie drogowym

– energetyczna - słupy w ulicy Sienkiewicza po prawej stronie drogi, kolidują z projektowaną nawierzchnią – do przebudowy wg odrębnego projektu.

Oświetlenie drogowe na opracowywanej drodze istnieje – oprawy są umieszczone na słupach energetycznych. Ze względu na kolizje z projektowaną nawierzchnią – oświetlenie na ulicy Sienkiewicza do przebudowy wg odrębnego projektu. Na ulicy Hubickiego lokalizacja słupów nie koliduje z projektowanymi robotami.

Drzewa – nie rosną w pasie drogowym.

Otoczenie inwestycji stanowią, po obu stronach projektowanej drogi, działki osób fizycznych. Dwie działki położone po stronie prawej ulicy Sienkiewicza są ogrodzone siatką na słupkach stalowych w taki sposób, że zmniejszają szerokość pasa drogowego. W przedmiarze przewidziano przestawienie ogrodzenia tych działek.

Na każdą zabudowaną działkę istnieje tymczasowy zjazd o nawierzchni ziemnej, niektóre utwardzone kruszywem. Wszystkie zjazdy będą przebudowane w ramach projektowanej inwestycji.

3.2.2. Przebieg drogi w planie.

Projektowana droga rozpoczyna się w ciągu ulicy Wyzwolenia. Na długości 179,4 metrów droga przebiega prosto, następnie łukiem o długości 27,35 metrów i promieniu 20,0 metrów skręca w lewo pod kątem 78,4 stopni. Do końca opracowania tj.

do km 0+429,2 droga przebiega prosto, kończąc się ślepo na granicy działki będącej własnością osoby fizycznej.

3.2.3 Warunki gruntowo – wodne

Na podstawie znajomości lokalnych warunków geotechnicznych , a także na podstawie informacji uzyskanych od mieszkańców zakłada się że podłoże drogi charakteryzuje się prostą budową geologiczną. Tworzą je piaski.

Zakłada się, że grunt należy zaliczyć do grupy nośności G1.

3.3 Rozwiązania projektowe.

Projekt przewiduje wykonanie następujących robót:

- o wykonanie niezbędnych robót przygotowawczych, w tym rozbiórkowych,
- o przebudowa oświetlenia drogowego (wg odrębnego projektu),
- o wykonanie podbudów jezdni i zjazdów,
- o wykonanie nawierzchni jezdni i zjazdów,
- o wykonanie odwodnienia,
- o wykonanie chodników,
- o uporządkowanie bezpośredniego otoczenia drogi.

Projektowana inwestycja polega na budowie dróg gminnych (ciągu pieszo – jezdni), ogólnodostępnych, bezpośrednio obsługujących przyległy teren, zlokalizowanych na terenie zabudowanym. Należy zauważyć, iż ze względu na nie uregulowane sprawy własnościowe, skutkujące węższym pasem drogowym niż zakłada obowiązujący plan zagospodarowania przestrzennego, projektowane drogi nie spełniają założonych w planie parametrów.

W projekcie przewidziano jedynie poszerzenie pasa drogowego ulicy Sienkiewicza o 2,0 metry do 9,0 metrów. Mimo poszerzenia pas nie będzie spełniał wymagań planu (minimum 10,0 metrów szerokości).

Ulicę Sienkiewicza zaprojektowano z jezdnią o przekroju jednojezdniowym, dwukierunkową, szerokości 5,0m; chodnik jednostronny o szerokości 2,0 m. Wzdłuż ulicy Hubickiego zaprojektowano przekrój ciągu pieszo – jezdni, jednojezdniowy, dwukierunkowy, szerokość jezdni 5,0.

Założono następujące parametry projektowanej drogi:

klasa drogi:	D
obciążenie ruchem:	KR 2
prędkość projektowa:	20 km/h,
szerokość jezdni:	w ulicy Sienkiewicza 5,0 (2x2,5) metrów, w ulicy

	Hubickiego 4,0 metry.
szerokość chodnika:	w ulicy Sienkiewicza 2,0 metry,
spadki poprzeczne:	jednostronne lub dwustronne, 2% jezdnia, 1,5% chodnik.
spadki podłużne:	zgodne z aktualnym ukształtowaniem

3.4 Bilans terenu

długość opracowywanej drogi	429,2 m
powierzchnia nowej nawierzchni z kostki betonowej	1934,35 m ²
ilość włączy dróg wewnętrznych	3 szt.
ilość zjazdów indywidualnych	25 szt.
powierzchnia zjazdów indywidualnych z kostki betonowej	235,0 m ²
powierzchnia projektowanego chodnika, razem z dojazdami do furtek i przedłużeniem chodnika w ulicy Sienkiewicza w kierunku Zalewu Zegrzyńskiego	450,88 m ²

3.5 Przekrój normalny

Przekrój normalny drogi przedstawiono na rysunku nr 2.

Założono „wpasowanie” drogi w linie rozgraniczające ulicy. Decyzja tak wymaga przedstawienia ogrodzeń na odcinkach zaznaczonych na planie zagospodarowania – rys.1.

Zgodnie z przedmiarem zrealizowane będą roboty pozwalające wykonać:

na odcinku od km 0+0,00 do km 0+192,0:

- jezdnię o pochyleniu poprzecznym jednostronnym lewym 2%,
- odwodnienie powierzchniowe z lewej strony jezdni,
- chodniki o szerokości 2,5 metra,

na odcinku od km 0+192,0 do km 0+206,80:

- jezdnię o pochyleniu poprzecznym jednostronnym lewym 2%,
- odwodnienie powierzchniowe z lewej strony jezdni,

na odcinku od km 0+206,8 do km 0+429,20:

- jezdnię o pochyleniu poprzecznym dwustronnym 2%,
- pobocza pełniące rolę odwodnienia powierzchniowego.

4. Technologia wykonywania robót.

4.1 Konstrukcja warstw podbudowy i nawierzchni.

4.1.1. Jezdnia.

Projektuje się, zgodnie z rysunkiem nr 3, następującą konstrukcję podbudowy i nawierzchni jezdni:

8	cm	warstwa ścieralna z kostki betonowej wibroprasowanej gr.8cm
3	cm	podsyпка cementowo – piaskowa 1:4,
8	cm	górną warstwą podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
15	cm	dolną warstwą podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
15	cm	warstwa mrozochronna z piasku średniego

Łączna grubość nawierzchni – 49 cm

Nominalna szerokość jezdni wynosi 5,0 metrów.

Spadek poprzeczny jezdni - 2 %.

Kolor kostki – szary.

Nawierzchnię i podbudowę będzie ograniczał krawężnik drogowy średni 15x30x100 na ławie betonowej z oporem. Krawężniki prawe wyniesione na odcinku od km 0+0,00 do km 0+192,0; pozostałe krawężniki zatopione. Krawężnik prawy wyniesiony na odcinku od km 0+0,00 do km 0+192,0, w miejscach przewidywanych zjazdów wtopić.

Profil podłużny – rys nr 5 - pokazuje dopasowanie nawierzchni do:

- pochylenia istniejącej nawierzchni drogi,
- rzędnych przyległego terenu,
- rzędnych istniejących bram wjazdowych na posesję.

Zaprojektowana niweleta miejscowo przekracza, ze względu na wcześniej wykonane zjazdy, na odcinku około 14 metrów, spadki podłużne dopuszczone przez przepisy.

Spadek ten wyniesie około 5,5 %; na pozostałych odcinkach spadki mieszczą się w normie.

4.1.2. Zjazdy indywidualne

Zgodnie z rysunkiem nr 4 konstrukcja podbudowy i nawierzchni zjazdów indywidualnych będzie wyglądała następująco:

- 8 cm - warstwa ścieralna z kostki betonowej,
- 3 cm - podsyпка cementowo-piaskowa,

15 cm - podbudowa z kruszywa łamanego,
10 cm - podsypka piaskowa
Łączna grubość 36 cm.

Kolor kostki na zjazdach – grafitowy.

Szerokość utwardzonej jezdni zjazdu dostosowana do szerokości bram – wynosi 4,0; 4,10 lub 3,0 metry. Wykaz zjazdów w punkcie 4.5

Rzuty i przekroje typowych zjazdów na rysunku nr 4.

Nawierzchnię i podbudowę zjazdu będzie ograniczał krawężnik drogowy średni 15x30x100 na ławie betonowej z oporem. Nie ustawiać krawężnika na połączeniu chodnika ze zjazdem. W miarę możliwości dostosować rzędną zjazdów do rzędnej otaczających chodników. Założono tylko miejscowe, w pasie przyległym do jezdni o szerokości 0,5 metra, opuszczenie kostki betonowej na zjeździe w celu ułatwienia poruszania się pojazdom mechanicznym.

Dopuszcza się rezygnację z ułożenia krawężnika w bramie posesji jeśli jest możliwość innego powiązania zjazdu z nawierzchnią wykonaną wcześniej na nieruchomościach osób fizycznych. Proponowane rozliczenie wykonawcy – na podstawie kosztorysu powykonawczego.

Niedopuszczalne jest umożliwianie wodom opadowym spływania z posesji mieszkańców w pas drogowy.

4.1.3 Chodniki

Chodniki będą wykonane na całej długości ulicy Sienkiewicza tj. do km 0+192,0. Dalej chodnik będzie poprowadzony w kierunku zalewu zegrzyńskiego, aż do schodów na przedłużeniu ulicy Sienkiewicza.

Zgodnie z rysunkiem nr 3 konstrukcja podbudowy i nawierzchni chodnika będzie wyglądała następująco:

6 cm - warstwa ścieralna z kostki betonowej,
3 cm - podsypka piaskowa,
7 cm - podbudowa z pospółki.
Łączna grubość 16 cm.

Kolor kostki na chodniku – czerwony.

Nawierzchnię i podbudowę chodnika będzie ograniczało obrzeże 8x30 ustawione na podsypce cementowo - piaskowej.

4.2 Odwodnienie drogi.

Projektuje się powierzchniowe odwodnienie całej drogi w grunt. Sprzyja temu wykonanie wszystkich nawierzchni drogowych jako przepuszczalnych

na przepuszczalnej podbudowie oraz piaszczyste podłoże. W ciągu ulicy Sienkiewicza do km 0+206,80 odprowadzenie wód opadowych jednostronne, na lewą stronę jezdni. W dalszym ciągu przebiegu drogi odprowadzenie wody na obie strony jezdni.

Ze względu na duży spadek drogi na odcinku od km 0+0,00 do km 0+192,0 i obawę zaistnienia zniszczeń erozyjnych spowodowanych gwałtownym spływem wody w kierunku Zalewu Zegrzyńskiego, projektuje się z lewej strony jezdni rów chłonny o przekroju trapezowym. Rów będzie wyłożony geowłókniną i wypełniony kruszywem kamiennym o ziarnach nie mniejszych niż 31,5 mm. Zalecane zastosowanie kruszywa naturalnego – otoczków lub innego kruszywa które zapewniłoby możliwie dużą retencję wody. Kruszywo nie musi się zagęszczać. Decyzję o zastosowaniu innego kruszywa może podjąć inspektor nadzoru. Również od góry kruszywo przykryć geowłókniną. Na kruszywie i geowłókninie ułożyć dwa rzędy płyt betonowych ażurowych o grubości 8 cm, w taki sposób by stworzyć niekę przy krawędzi jezdni. Rząd płyt położonych bezpośrednio przy jezdni – musi być poziomo i minimum 2 cm poniżej poziomu krawężnika, rząd ułożony przy ogrodzeniach lub granicy geodezyjnej działek powinien być ułożony ze spadkiem nie mniejszym niż 6% w kierunku osi jezdni.

Wolne przestrzenie płyt wypełnić kruszywem naturalnym.

W przedmiarze robót przewidziano przedłużenie rowu chłonnego pod jezdnią, w km 0+192,0, ku najniższej połoznej części ulicy Sienkiewicza. Rów zakończyć na skarpie w taki sposób by woda mogła wypływać na skarpę. Wylot kruszywa wzmocnić powierzchniowo betonem, tworząc estetyczną ściankę zapobiegającą zsuwaniu się kruszywa. Roboty wykonać bez stosowania fundamentów ani innych, trwale związanych z gruntem wzmocnień. Ponadto na przedłużeniu sączka przewiduje się montaż korytek żelbetowych które będą minimalizowały erozyjne działanie wody.

Zaproponowana konstrukcja odwodnienia ulicy Sienkiewicza spowoduje zachowanie możliwie dużej ilości wody w gruncie. Jednocześnie nadmiar wód będzie mógł spływać w dół, wytracając energię na krawędziach płyt betonowych. Jeżeli opady będą przekraczały możliwości stopniowego wchłaniania, nadmiar wód będzie mógł przesączać się do Zalewu.

Na poboczach ulicy Hubickiego tj. od km 0+206,8 do km 0+429,2 projektuje się powierzchniowe zagłębienia które powinny odebrać i wchłonać wody opadowe.

4.3 Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe.

Przewiduje się konieczność wykonania robót rozbiórkowych:

- o krawężnika ulicy Wyzwolenia na wysokości ulicy Sienkiewicza,
- o ogrodzeń dwóch nieruchomości przy ulicy Sienkiewicza,

Należy także zdemontować słupy elektroenergetyczne – i ponownie ustawić zgodnie z odrębnym projektem.

W ramach robót przygotowawczych należy:

- wykonać zaplecze budowy.

4.4 Technologia wykonania robót.

Projektuje się następującą technologię robót:

- o wykonać niezbędne roboty pomiarowe,
- o ustawić krawężniki na ławie betonowej z oporem, zgodnie z przekrojem podłużnym – rysunek nr 5 oraz planem sytuacyjnym – nr 1,
- o wykonać nowe koryto jezdni,
- o dopuszcza się nie stosowanie warstwy odsączającej z piasku jeśli w podłożu drogi będzie piasek; decyzję o ew. rezygnacji z budowania typowej warstwy odsączającej musi podjąć inspektor nadzoru wspólnie z inwestorem, po dokonaniu odkrywek,
- o wykonać podbudowę starannie zagęszczając jej warstwy,
- o jako kruszywo podbudowy można zastosować każde, dopuszczone do stosowania w budownictwie (przez co rozumie się posiadanie przez kruszywo dokumentów zgodnych z przepisami wykonawczymi do ustawy z 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane) kruszywo – łamane, beton kruszony, kruszywo wielkopiecowe pod warunkiem, że jego jakość i skład będą gwarantowały właściwe zagęszczanie wyrobu. Decyzję o dopuszczeniu kruszywa do użycia podejmuje inspektor nadzoru.
- o ułożyć kostkę betonową dokonując niezbędnych regulacji elementów infrastruktury sieciowej i przyłączy,
- o podsypkę cementowo piaskową pod kostkę betonową wibroprasowaną o grubości 8 cm starannie wymieszać,
- o ustawić obrzeża chodnikowe,
- o krawężniki w żadnym miejscu robót nie mogą być wyżej niż nawierzchnia chodnika z kostki. Ułożyć kostkę w taki sposób, by była wyniesiona ponad poziom krawężnika o 1-2cm,
- o w miejscach zbliżeń do słupów telefonicznych i elektroenergetycznych prace wykonywać ręcznie, bez naruszenia ich posadowienia.
- o w rejonie istniejących sieci i przyłączy gazowych oraz elektroenergetycznych roboty wykonywać ręcznie, z zachowaniem najwyższej ostrożności,

- o przed wykonaniem nawierzchni uliczne skrzynki gazowe wyregulować do projektowanego poziomu ulicy . Nadzór i odbiór tych prac zlecić do MSG Sp. z o.o. Rozdzielnia Gazu Legionowo ul. Kolejowa 32 tel. 774 44 55, 774 14 58.
- o po trasie przebiegu gazociągu i przyłączy wykopy i prace ziemne - drogowe wykonywać ręcznie pod nadzorem MSG Sp. z o.o.
- o dotychczasowe przykrycie gazociągu utrzymać nie mniej niż 1.0 m.
- o sprawdzić prawidłowość osadzenia (w tym rzędnych) studni kanalizacyjnych w stosunku do poziomu nawierzchni drogowych, pod nadzorem pracowników MPWiK .

4.5 Szczegóły konstrukcyjne.

km 0+0,00	Początek opracowania, początek jezdni, skrzyżowanie z ulicą Wyzwolenia,
km 0+014,0	Oś zjazdu indywidualnego nr 1, prawego, – szerokość 4,0 metry
km 0+023,4	Oś zjazdu indywidualnego nr 2, prawego, – szerokość 4,0 metry
km 0+053,6	Oś zjazdu indywidualnego nr 3, prawego, – szerokość 4,0 metry
km 0+066,35	Oś zjazdu indywidualnego nr 4, prawego, – szerokość 4,0 metry
km 0+094,65	Oś zjazdu indywidualnego nr 5, prawego, – szerokość 4,0 metry
km 0+105,45	Oś zjazdu indywidualnego nr 6, prawego, – szerokość 4,0 metry
km 0+108,0	Wlot drogi wewnętrznej, lewy – szerokość 4,0 metry
km 0+124,8	Oś zjazdu indywidualnego nr 7, prawego, – szerokość 4,0 metry
km 0+137,45	Oś zjazdu indywidualnego nr 8, lewego, – szerokość 4,0 metry
km 0+144,4	Oś zjazdu indywidualnego nr 9, prawego, – szerokość 4,0 metry
km 0+162,0	Oś zjazdu indywidualnego nr 10, prawego, – szerokość 4,0 metry
km 0+179,45	Początek łuku kołowego
km 0+184,35	Oś zjazdu indywidualnego nr 11, prawego, – szerokość 4,0 metra
km 0+206,8	Koniec łuku kołowego
km 0+213,9	Oś zjazdu indywidualnego nr 12, lewego, – szerokość 4,0 metry
km 0+215,9	Oś zjazdu indywidualnego nr 13, prawego, – szerokość 4,0 metry
km 0+221,0	Oś zjazdu indywidualnego nr 14, prawego, – szerokość 4,0 metry
km 0+241,2	Oś zjazdu indywidualnego nr 15, prawego, – szerokość 4,0 metry
km 0+250,3	Oś zjazdu indywidualnego nr 16, lewego, – szerokość 4,0 metry
km 0+258,7	Oś zjazdu indywidualnego nr 17, lewego, – szerokość 4,0 metry
km 0+271,2	Wlot drogi wewnętrznej, prawy – szerokość 3,0 metry
km 0+276,4	Oś zjazdu indywidualnego nr 18, prawego, – szerokość 4,1 metrów
km 0+341,7	Wlot drogi wewnętrznej, prawy – szerokość 3,0 metry

km 0+343,3	Oś zjazdu indywidualnego nr 19, lewego, – szerokość 4,0 metry
km 0+363,4	Oś zjazdu indywidualnego nr 20, lewego, – szerokość 4,0 metry
km 0+383,6	Oś zjazdu indywidualnego nr 21, prawego, – szerokość 4,0 metry
km 0+384,3	Oś zjazdu indywidualnego nr 22, lewego, – szerokość 4,0 metry
km 0+398,5	Oś zjazdu indywidualnego nr 23, lewego, – szerokość 4,0 metry
km 0+408,6	Oś zjazdu indywidualnego nr 24, lewego, – szerokość 4,0 metry
km 0+421,2	Oś zjazdu indywidualnego nr 25, lewego, – szerokość 4,0 metry
km 0+429,2	Koniec opracowania.

4.6 Zestawienie podstawowych materiałów/robót zużytych i wykonanych podczas budowy drogi.

I.p.	Rodzaj materiału	Ilość
1)	Roboty przygotowawcze Roboty pomiarowe	430 m
2)	Rozbiórka ogrodzenia z siatki z drutu ocynkowanego na słupkach stalowych	$(36+28)=64,0$ m
3)	Rozbiórka krawężników betonowych 15x30cm wraz z ławą z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na odległość do 3 km	16,0 m
4)	Budowa jezdni Wykonanie koryta pod jezdnię o głębokości 45 cm	$(206,8*5)+((429,2-206,8)*4)+10,75= 1934,35$ m ²
5)	Wywiezienie materiału z koryta na odległość 3 km	$1934,35 *0,45=870,46$ m ³
6)	krawężnik drogowy wibroprasowany 15x30	$2*429,2+16+4= 878,4$ m
7)	beton B 15 na ławę	$((0,3*0,15)+(0,15*0,1))*878,4= 52,70$ m ³
8)	warstwa odcinająca z piasku średniego grub. 15 cm	$1934,35 *0,15= 290,15$ m ³
9)	dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 15 cm	$1934,35 *0,15= 290,15$ m ³

10)	regulacja wysokościowa studni kanalizacji sanitarnej	10 szt.
11)	regulacja wysokościowa skrzynek wodociągowych	5 szt.
12)	regulacja urządzeń gazowych	3 szt.
13)	górną warstwę podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 8 cm	$1934,35 * 0,08 = 154,75 \text{ m}^3$
14)	kostka betonowa wibroprasowana 8 cm - kolor szary na podsypce cementowo-piaskowej	$1934,35 \text{ m}^2$
15)	Wypełnienie masą zalewową szczeliny krawężnika ulicy Wyzwolenia	16 m
16)	Budowa zjazdów indywidualnych i włączeń dróg wewnętrznych Wykonanie koryta pod zjazdy o głębokości 25 cm	$((4,0*2,5)+1)*10+((1,0*4)+1)*13+((2*4)+1)*1+((4+5)*3)+2+(4,1*2,5)+1+10,75 = 235,0 \text{ m}^2$
17)	Wywiezienie materiału z koryta na odległości 3 km	$235*0,25=58,75 \text{ m}^3$
18)	krawężnik drogowy wibroprasowany 15x30	$(4,0+1)*10+((1*2)+4+1)*14+(2*9,5+5)+5,7+(4,1+2,5*2)+2*5+3+2*4+3 = 210,8 \text{ mb}$
19)	beton B 15 na ławę	$((0,3*0,15)+(0,15*0,1))*210,8 = 12,65 \text{ m}^3$
20)	warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego	$235 * 0,10 = 23,5 \text{ m}^3$
21)	łuczeń kamienny, ew. kruszony beton o grubości 15 cm na podbudowę	$235*0,15=35,25 \text{ m}^3$
22)	kostka betonowa wibroprasowana 8 cm - kolor grafitowy na podsypce cementowo-piaskowej	$235,0 \text{ m}^2$

23)	Budowa ogrodzenia z siatki z drutu ocynkowanego na słupkach stalowych	$(36+28)*2,0=128,0 \text{ m}^2$
24)	Budowa chodnika Wykonanie koryta pod chodnik o głębokości 15 cm	$(182,35-(9*4))*2,5+5,5*4+3,0*14,5+13*1,5=450,88 \text{ m}^2$
25)	Wywiezienie materiału z koryta na odległości 3 km	$450,88*0,15=67,63 \text{ m}^3$
26)	Obrzeże wibroprasowane 15x30 na podsypce cementowo - piaskowej	$182,35-(9*4)+5,5+4,5+2*14,5+3+2*13+4*1,5=220,35 \text{ mb}$
27)	pospółka o grubości 7 cm na podbudowę	$450,88 *0,07=31,56 \text{ m}^3$
28)	kostka betonowa wibroprasowana grubości 6 cm - kolor czerwony	$450,88 \text{ m}^2$
29)	Odwodnienie Mechaniczne wykonanie wykopów - rowów odwadniających o przekroju trapezowym głębokości 57cm	$(211,9-4-6+25)*((1,2*0,2)+(1,2-0,37)*0,37)=124,14 \text{ m}^3$
30)	Wywiezienie materiału z wykopu sączków na odległości 3 km	$124,14 \text{ m}^3$
31)	Ułożenie w wykopie geowłókniny gramatura 600	$(206,8-4-6+25)*(2*1,2+2*0,2)+2*0,5*0,6=621,64 \text{ m}^2$
32)	Kruszywo łamane – 32-63 mm	$(211,9-4-6+25)*((1,2*0,2)*0,6+(1,2-0,37)*0,37)=102,36 \text{ m}^3$
33)	Płyty betonowe ażurowe 60x40x8 do wyłożenia rowów odwadniających	$(211,9-4-6)*1,2=242,28 \text{ m}^2$
34)	Ułożenie rury PCW Ø315 na podłożu z materiałów sypkich	25 m
35)	Wykonanie wpustu ulicznego	1 szt.
36)	Umocnienie dna rowu korytkami żelbetowymi	10 m

37)	Umocnienie powierzchniowe skarpy betonem B 25	0,8 m ³
38)	Roboty uzupełniające i oznakowanie Plantowanie poboczy	(429,2-206,8)*2= 444,8 m ²
39)	Słupki do znaków 3,5 m	9 szt.
40)	Znaki drogowe małe	8 szt.

5. Wpływ drogi na środowisko.

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono, że zarówno budowa jak i eksploatacja drogi nie pogorszy stanu środowiska. Nie zostanie zmieniona gospodarka wodna – zachowane będą właściwości pasa drogowego pozwalające na odprowadzenie wody. Nastąpi poprawa obsługi komunikacyjnej mieszkańców ulic Sienkiewicza i Hubickiego.

6. Oddziaływanie na inne działki.

Nie stwierdza się oddziaływania projektowanej inwestycji na inne działki niż te na których będzie wykonana inwestycja. Ponieważ w miejscu projektowanych robót też była droga, nie przewiduje się by zrealizowanie inwestycji wpłynęło negatywnie na działki sąsiadujące z drogą, podczas eksploatacji obiektu.

INFORMACJA dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

podczas

przebudowy dróg gminnych – ulic Sienkiewicza i Hubickiego
w Serocku

Lokalizacja inwestycji: działki w obrębie 17 o numerach ewidencyjnych:
12, 66/29, 66/22, 66/18, 66/24, 27,28/1, 28/2, 30, 31, 32, 44, 53, 55, 66/16

Inwestor : Urząd Miasta i Gminy Serock

Informację sporządził:

Część opisowa informacji:

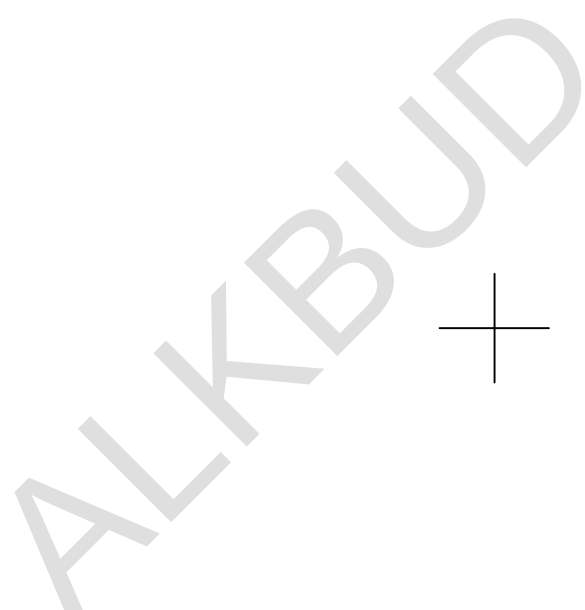
1.	<i>Zakres robót całego przedsięwzięcia:</i> - o wykonanie niezbędnych robót przygotowawczych, w tym rozbiórkowych, - o wykonanie podbudów jezdni i zjazdów, - o wykonanie nawierzchni jezdni i zjazdów, - o wykonanie odwodnienia, - o wykonanie chodników, - o uporządkowanie bezpośredniego otoczenia drogi. <i>Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:</i> - zgodna z powyższym wykazem,
2.	<i>Wykaz istniejących obiektów budowlanych</i> – droga o nawierzchni gruntowej, sieci i przyłącza zgodnie z opisem, istniejące tymczasowe zjazdy,
3.	<i>Wskazanie elementów zagospodarowania działki które mogą stwarzać zagrożenie</i> : Jeżeli przebudowa będzie wykonana zgodnie z projektem technicznym, a użytkowanie będzie zgodne z przepisami prawa i obowiązującymi zasadami współżycia społecznego, nie można wyodrębnić elementów zagospodarowania działki które mogą stwarzać zagrożenie. Należy natomiast oznakować plac budowy zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu, by nie doszło do kolizji lub wypadku.
4.	<i>Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:</i> jeżeli roboty w sąsiedztwie przyłączy gazowych i elektroenergetycznych będą wykonywane ręcznie, a zasady podane w projekcie przestrzegane, to przy przebudowie drogi nie można wyodrębnić specjalnych zagrożeń.
5.	<i>Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:</i> przed przystąpieniem do wykonywania obowiązków wszyscy pracownicy muszą przejść podstawowe przeszkolenie. Odbycie szkolenia należy odnotować w dokumentacji BHP.
6.	<i>Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie</i> należy stosować oznakowanie przewidziane w projekcie organizacji ruchu oraz dodatkowo wygrodzić taśmą ostrzegawczą teren na którym będą prowadzone roboty. Wszyscy robotnicy powinni natomiast być ubrani w kamizelki odblaskowe jaskrawych kolorów.

Wszelkie roboty należy wykonywać zgodnie z ogólnymi przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Kierownik budowy nie może dopuścić do wykonywania robót budowlanych osób, które spożywały napoje alkoholowe.

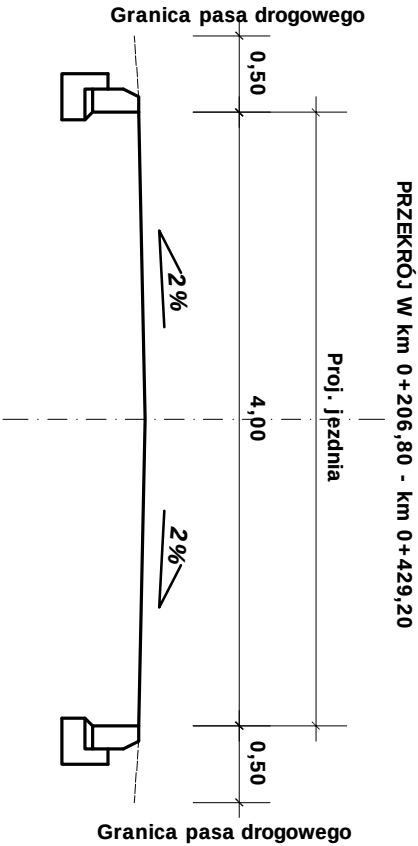
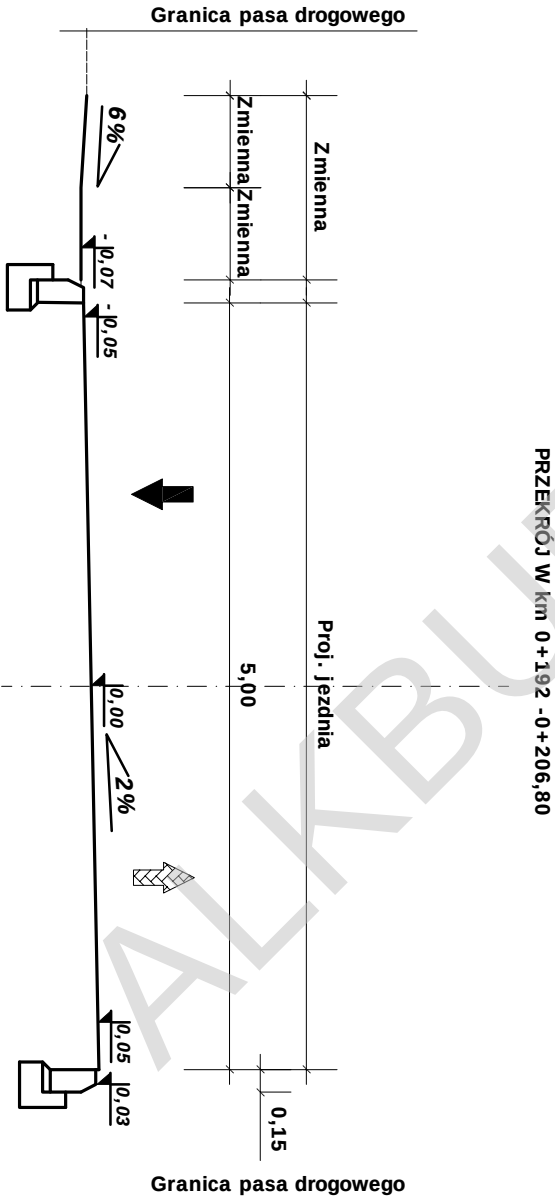
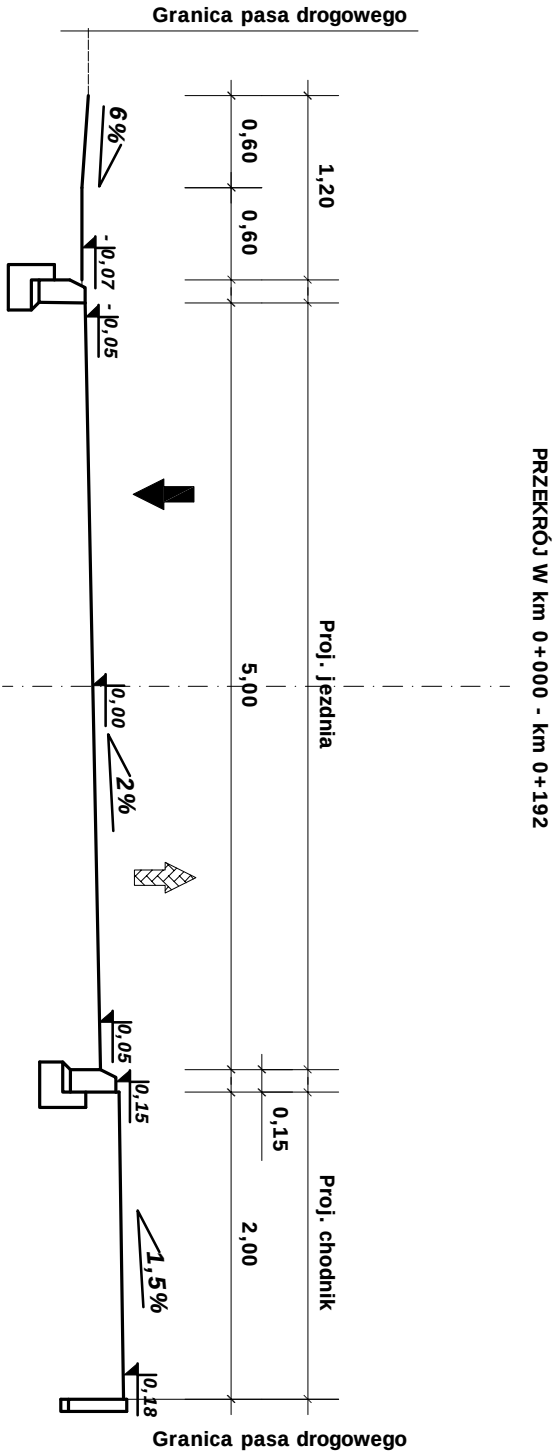
Ze względu na zakres robót oraz długość trwania budowy jest wymagane sporządzenie planu BIOZ.

Kierownik budowy ponosi odpowiedzialność za wszelkie ewentualne wypadki i inne zdarzenia które zaistnieją na placu budowy lub w jego pobliżu i mają związek z prowadzona budową. .

ALKBUD

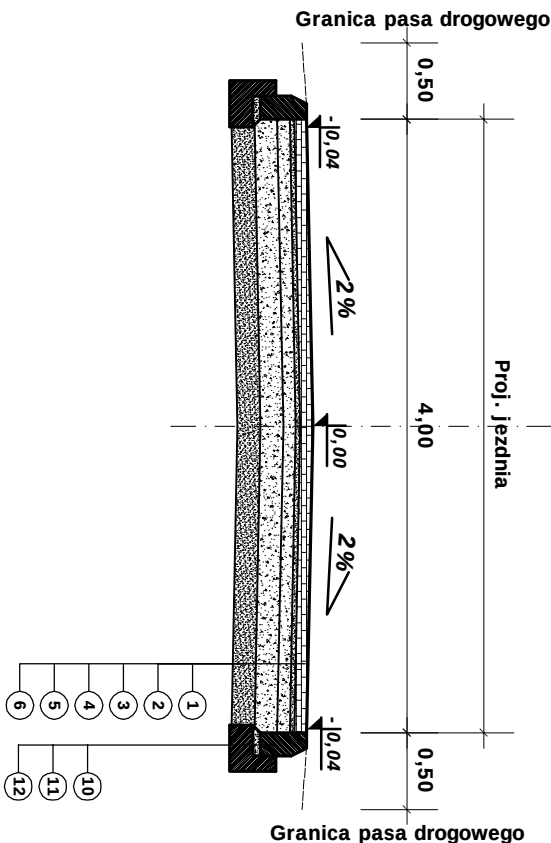
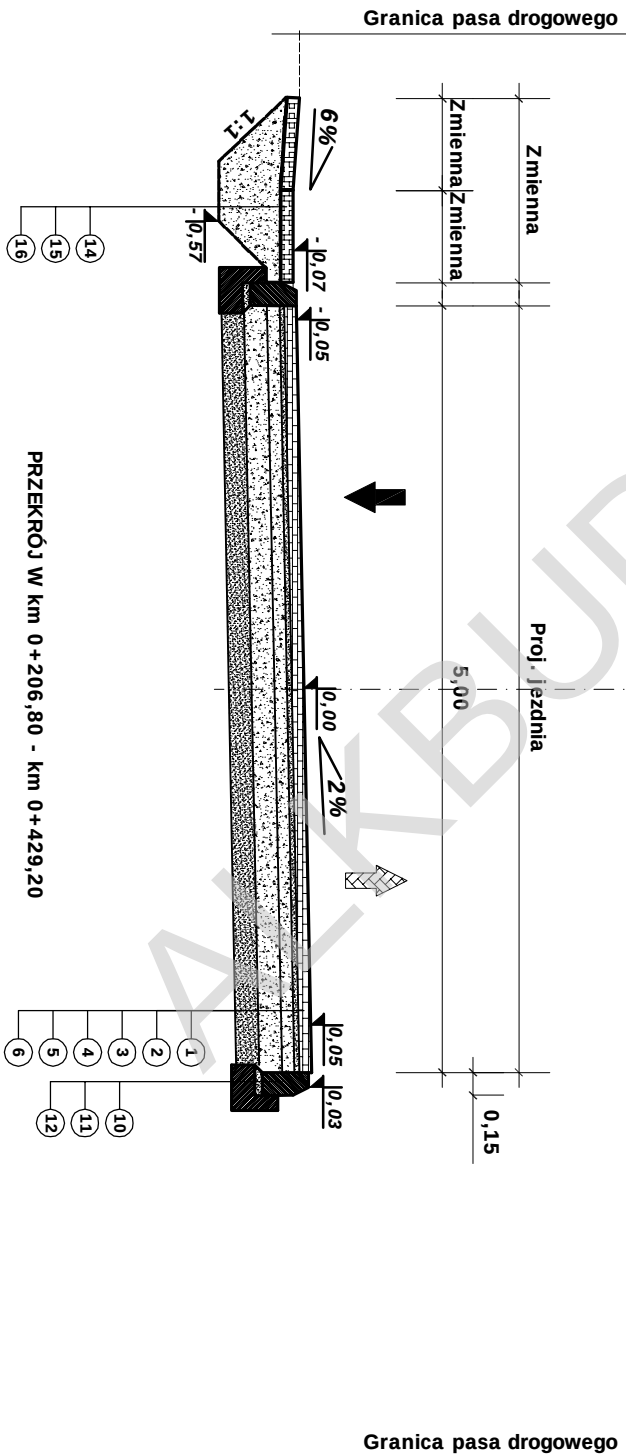
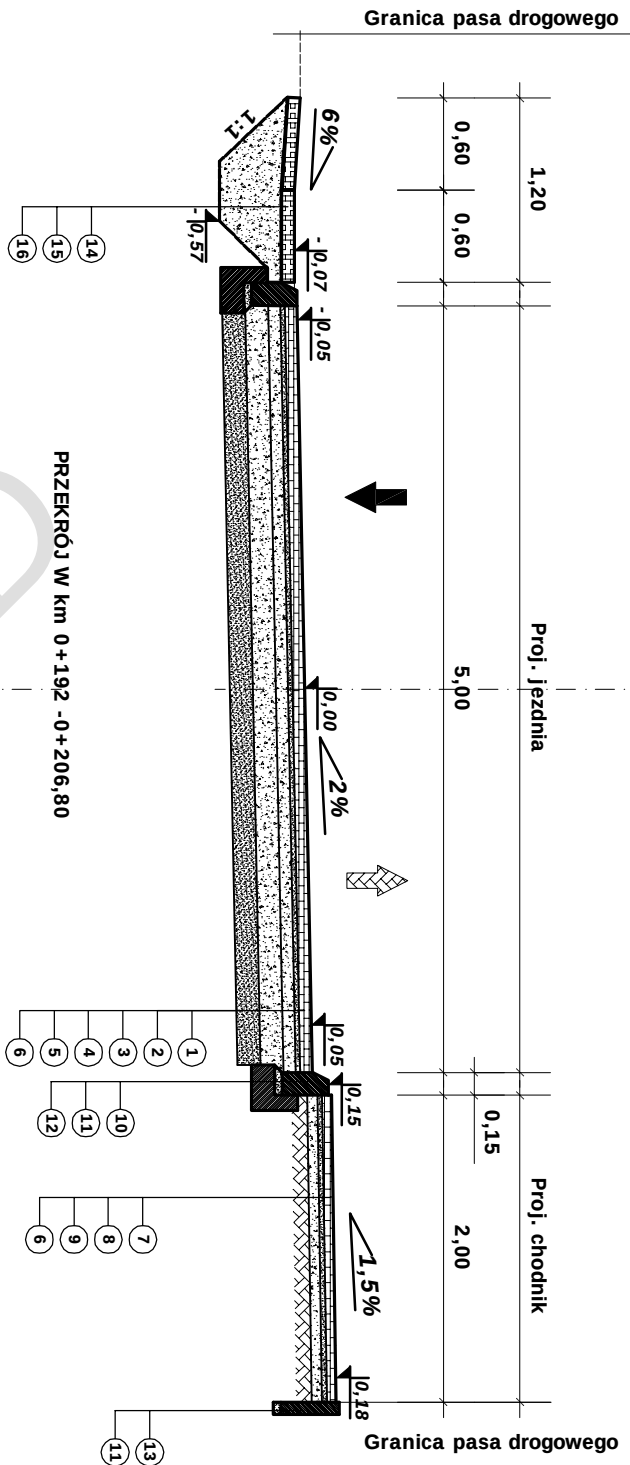


FIRMA: ALUBIO - USŁUGI INWESTYCYJNE Of. 60 Jankowa 1, Katowice 40, E-mail: 02230595-0165 TEMAT: PROJEKTOWANIE I WYKONANIE PRACZYNIA ODRĘCZNI W TŁ. SIENIEWCZY W SIERADZU.	TEMAT: PROJEKT PLANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU SKŁA: 1,500	PROJ.: mgr inż. LESZEK KAMINSKI tel. N. 5131-08 mgr inż. ANNA ULIRZJA Lip. W. 195-78583 NR PRZELANU 1.
---	--	--



FIRMA: ALKBUD - USŁUGI INWESTYCYJNE			
05-140 Jachwisi, ul. Krolewska 10, Fax/tel. (022) 765-40-05			
TEMAT: PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY			
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ UL. SIENKIEWICZA W SEROCIE			
TREŚĆ: PRZĘKROJE NORMALNE			SKALA
PROJ. mgr inż. LESZEK KAMIŃSKI Upr. Nr SI-251/86			NUMER RYSUNKU
mgr inż. ANNA UTRATA Upr. Nr Wg-788/93			2.
UMOWA	DATA	STADIUM	BRANŻA
Nr PRT 29/08	20-09-2008	P.B.W.	DROGOWA

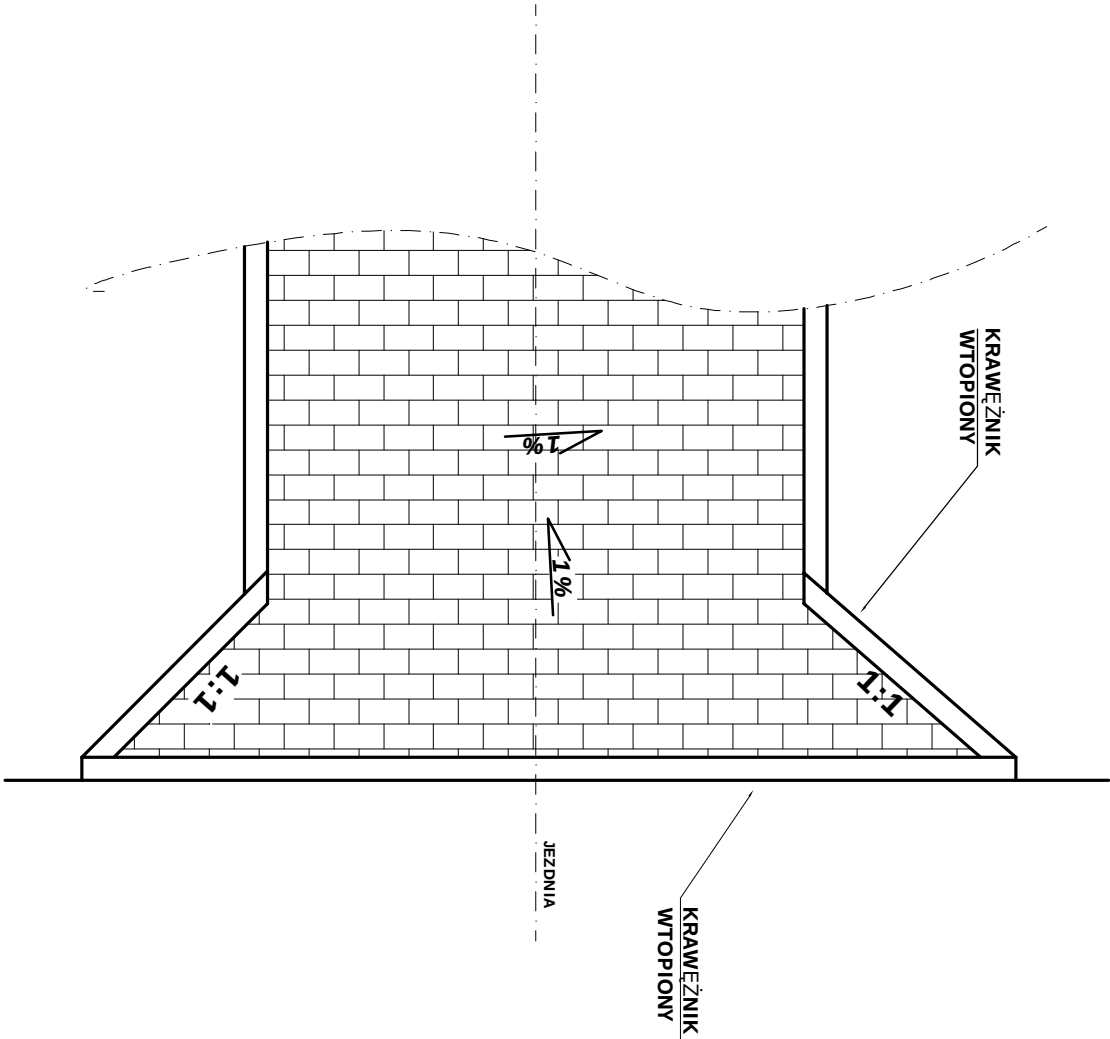
PRZEKRÓJ W km 0+000 - km 0+206,80



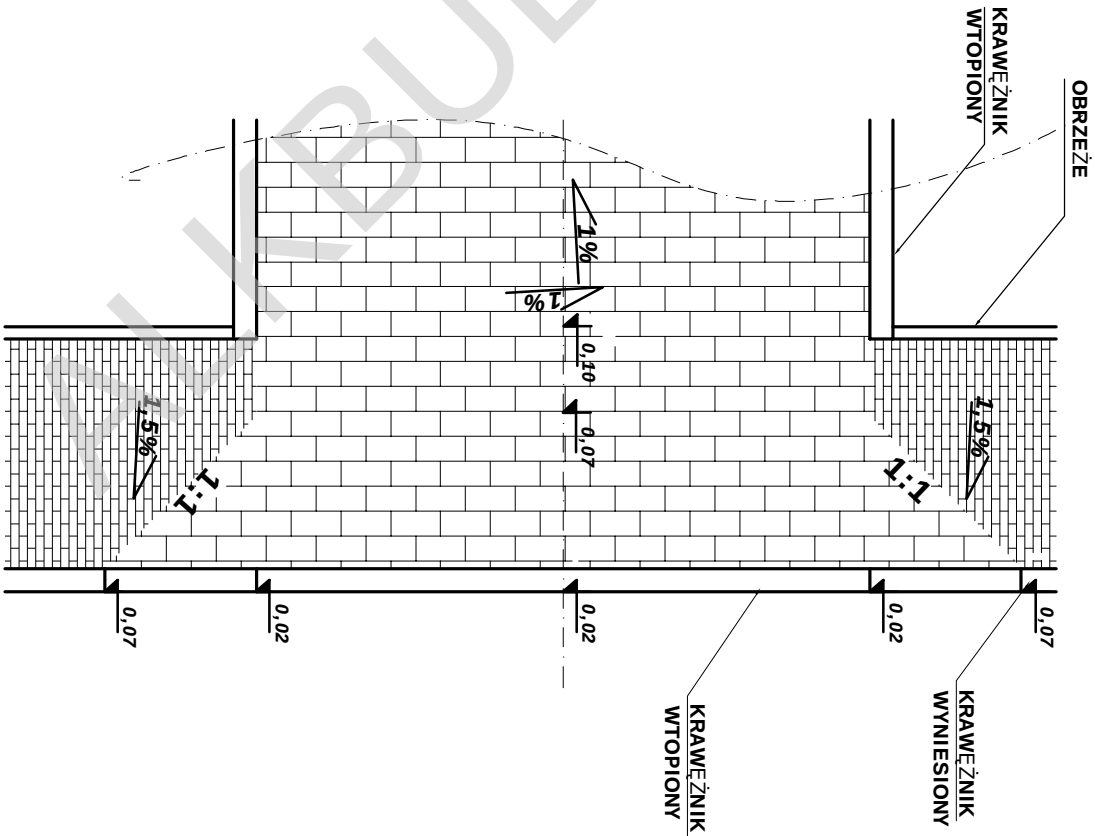
1	WARSTWA SCIERALNA Z KOSTKI BET. WIBROPRASOWANEJ	8cm
2	PODSYPKA CEM.-PIASKOWA 1:4	3cm
3	WARSTWA GÓRNA PODBUD. Z KRUSZYWA ŁAM. STAB. MECH.	8cm
4	WARSTWA DOLNA PODBUD. Z KRUSZYWA ŁAM. STAB. MECH.	15cm
5	WARSTWA MZOZOCCHRONNA Z PIASKU ŚREDNIEGO	15cm
6	GRUNT RODZINY	
7	WARSTWA SCIERALNA Z KOSTKI BET.	6cm
8	PODSYPKA PIASKOWA	3cm
9	POSOŁKA	7cm
10	KRAWEŹNIK BETONOWY 100x30x15	
11	PODSYPKA CEMENT. PIASKOWA 1:4	3-5cm
12	ŁAWA BETONOWA Z OPOREM B-15	
13	OBRZEŻE 8x30	
14	PŁYTY AZUROWE 60x40x8	
15	GEOWŁOKNINA O GRAMATURZE 600 SZER. 60 CM.	
16	KRUSZYWO ŁAMIAŁE TŁUCZEN 32-63 MM	

FIRMA:				ALKBUD - USŁUGI INWESTYCYJNE	
				05-140 Jadowisz, ul. Krolewska 10. Fax/tele. (022) 755-40-05	
TEMAT:				PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY	
				PRZEBUDOWA DRÓGI GMINNEJ UL. SIENKIEWICZA W SEROCHU	
TREŚĆ:				SKALA	
PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE				1:50	
PROJ.				NUMER RYSUNKU	
mgr inż. LESZEK KAMIŃSKI Upr. Nr St-251/86 mgr inż. ANNA UTRATA Upr. Nr Wg-789/93				3.	
UMIOWA	DATA	STADIUM	P.B.W.	BROŹA	
Nr PRJ 29/08	20-09-2008			DRUGOWA	

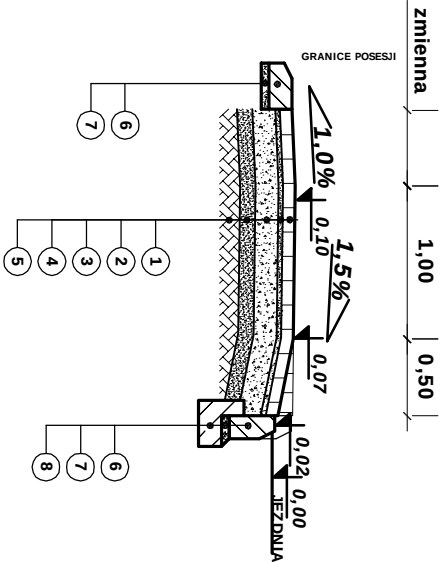
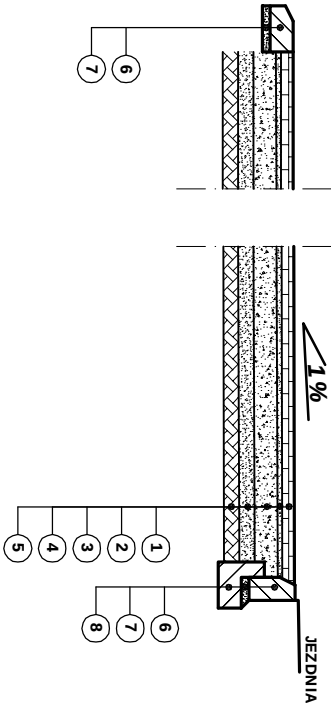
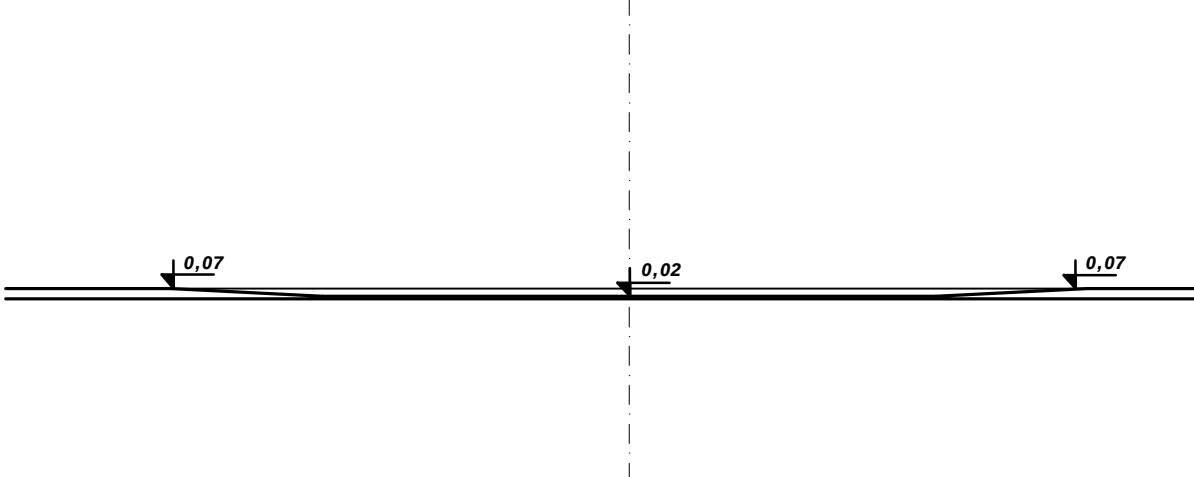
Zjazd indywidualny w ciągu pobocza



Zjazd indywidualny w ciągu chodnika

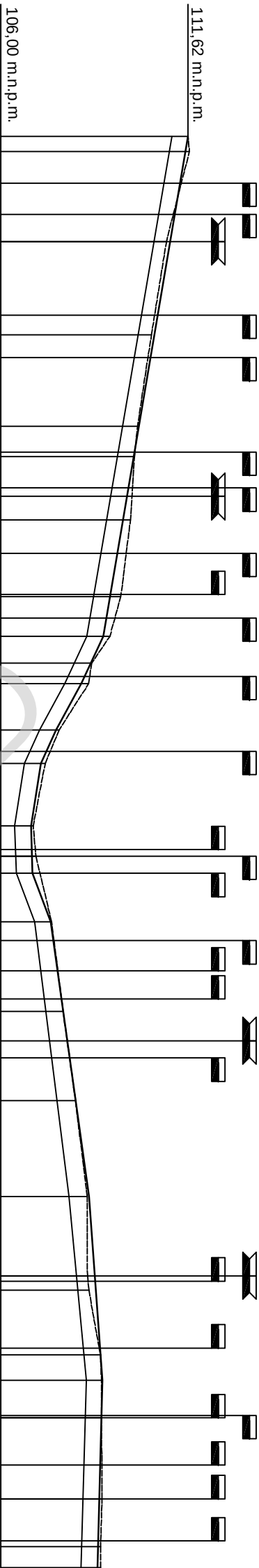


Zjazd indywidualny widok od strony jezdni



1	KOSTKA BETONOWA SZARA	8cm
2	PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA	3cm
3	KRUSZYWO ŁAMANE - TŁUCZEN	15cm
4	WARSTWA ODSĄCZAJĄCA PIASEK	10cm
5	GRUNT RODZIMY	
6	KRAWĘŻNIK BETONOWY 100x30x15	
7	PODSYPKA CEMENT-PIASKOWA 1:4	5cm
8	ŁAWA BETONOWA Z OPOREM B-10	

FIRMA:	ALKBUD - USŁUGI INWESTYCYJNE		
TEMAT:	05-140 Jakiś ul. Krolewska 10. Fax:tel. (022) 785-40-05		
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ UL. SIENKIEWICZA W SEROCCU	PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY		
TREŚĆ: PRZEMOCZ KONSTRUKCYJNY	SKALA		
TYPOWEGO ZJAZDU INDYWIDUALNEGO	1:50		
PROJ.	NUMER RYSUNKU		
mgr inż. LESZEK KAMIŃSKI Upr. Nr St-251086	4.		
mgr inż. ANNA UTRATA Upr. Nr Wg-78893			
UMOWA	DATA	STADIUM	BRANŻA
Nr PRT 29/08	20-09-2008	P.W.	DROGOWA



Rzędne projektowanej niweley	111,62	111,13	111,66	110,97	110,52	110,10	110,01	109,89	109,58	109,07	108,58	108,72	108,00	107,42	107,20	106,71	107,33	106,90	106,41	106,97	106,95	106,46	107,05	107,50	107,01	107,52	107,87	108,24	108,65	108,06	108,59	108,60	108,64	108,99	109,05	108,56	109,02	109,04	108,99	108,90	108,41																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Rzędne dna koryta																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Rzędne istniejące	111,62	111,13	111,66	110,97	110,52	110,10	110,01	109,89	109,58	109,07	108,58	108,72	108,00	107,42	107,20	106,71	107,33	106,90	106,41	106,97	106,95	106,46	107,05	107,50	107,01	107,52	107,87	108,24	108,65	108,06	108,59	108,60	108,64	108,99	109,05	108,56	109,02	109,04	108,99	108,90	108,41																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Odległość/spadki			1,70%									1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Pikietaż	4,50	14,00	23,40	31,50	39,50	47,50	55,50	63,50	71,50	79,50	87,50	95,50	103,50	111,50	119,50	127,50	135,50	143,50	151,50	159,50	167,50	175,50	183,50	191,50	199,50	207,50	215,50	223,50	231,50	239,50	247,50	255,50	263,50	271,50	279,50	287,50	295,50	303,50	311,50	319,50	327,50	335,50	343,50	351,50	359,50	367,50	375,50	383,50	391,50	400,00	408,00	416,00	424,00	432,00	440,00	448,00	456,00	464,00	472,00	480,00	488,00	496,00	504,00	512,00	520,00	528,00	536,00	544,00	552,00	560,00	568,00	576,00	584,00	592,00	600,00	608,00	616,00	624,00	632,00	640,00	648,00	656,00	664,00	672,00	680,00	688,00	696,00	704,00	712,00	720,00	728,00	736,00	744,00	752,00	760,00	768,00	776,00	784,00	792,00	800,00	808,00	816,00	824,00	832,00	840,00	848,00	856,00	864,00	872,00	880,00	888,00	896,00	904,00	912,00	920,00	928,00	936,00	944,00	952,00	960,00	968,00	976,00	984,00	992,00	1000,00	1008,00	1016,00	1024,00	1032,00	1040,00	1048,00	1056,00	1064,00	1072,00	1080,00	1088,00	1096,00	1104,00	1112,00	1120,00	1128,00	1136,00	1144,00	1152,00	1160,00	1168,00	1176,00	1184,00	1192,00	1200,00	1208,00	1216,00	1224,00	1232,00	1240,00	1248,00	1256,00	1264,00	1272,00	1280,00	1288,00	1296,00	1304,00	1312,00	1320,00	1328,00	1336,00	1344,00	1352,00	1360,00	1368,00	1376,00	1384,00	1392,00	1400,00	1408,00	1416,00	1424,00	1432,00	1440,00	1448,00	1456,00	1464,00	1472,00	1480,00	1488,00	1496,00	1504,00	1512,00	1520,00	1528,00	1536,00	1544,00	1552,00	1560,00	1568,00	1576,00	1584,00	1592,00	1600,00	1608,00	1616,00	1624,00	1632,00	1640,00	1648,00	1656,00	1664,00	1672,00	1680,00	1688,00	1696,00	1704,00	1712,00	1720,00	1728,00	1736,00	1744,00	1752,00	1760,00	1768,00	1776,00	1784,00	1792,00	1800,00	1808,00	1816,00	1824,00	1832,00	1840,00	1848,00	1856,00	1864,00	1872,00	1880,00	1888,00	1896,00	1904,00	1912,00	1920,00	1928,00	1936,00	1944,00	1952,00	1960,00	1968,00	1976,00	1984,00	1992,00	2000,00	2008,00	2016,00	2024,00	2032,00	2040,00	2048,00	2056,00	2064,00	2072,00	2080,00	2088,00	2096,00	2104,00	2112,00	2120,00	2128,00	2136,00	2144,00	2152,00	2160,00	2168,00	2176,00	2184,00	2192,00	2200,00	2208,00	2216,00	2224,00	2232,00	2240,00	2248,00	2256,00	2264,00	2272,00	2280,00	2288,00	2296,00	2304,00	2312,00	2320,00	2328,00	2336,00	2344,00	2352,00	2360,00	2368,00	2376,00	2384,00	2392,00	2400,00	2408,00	2416,00	2424,00	2432,00	2440,00	2448,00	2456,00	2464,00	2472,00	2480,00	2488,00	2496,00	2504,00	2512,00	2520,00	2528,00	2536,00	2544,00	2552,00	2560,00	2568,00	2576,00	2584,00	2592,00	2600,00	2608,00	2616,00	2624,00	2632,00	2640,00	2648,00	2656,00	2664,00	2672,00	2680,00	2688,00	2696,00	2704,00	2712,00	2720,00	2728,00	2736,00	2744,00	2752,00	2760,00	2768,00	2776,00	2784,00	2792,00	2800,00	2808,00	2816,00	2824,00	2832,00	2840,00	2848,00	2856,00	2864,00	2872,00	2880,00	2888,00	2896,00	2904,00	2912,00	2920,00	2928,00	2936,00	2944,00	2952,00	2960,00	2968,00	2976,00	2984,00	2992,00	3000,00	3008,00	3016,00	3024,00	3032,00	3040,00	3048,00	3056,00	3064,00	3072,00	3080,00	3088,00	3096,00	3104,00	3112,00	3120,00	3128,00	3136,00	3144,00	3152,00	3160,00	3168,00	3176,00	3184,00	3192,00	3200,00	3208,00	3216,00	3224,00	3232,00	3240,00	3248,00	3256,00	3264,00	3272,00	3280,00	3288,00	3296,00	3304,00	3312,00	3320,00	3328,00	3336,00	3344,00	3352,00	3360,00	3368,00	3376,00	3384,00	3392,00	3400,00	3408,00	3416,00	3424,00	3432,00	3440,00	3448,00	3456,00	3464,00	3472,00	3480,00	3488,00	3496,00	3504,00	3512,00	3520,00	3528,00	3536,00	3544,00	3552,00	3560,00	3568,00	3576,00	3584,00	3592,00	3600,00	3608,00	3616,00	3624,00	3632,00	3640,00	3648,00	3656,00	3664,00	3672,00	3680,00	3688,00	3696,00	3704,00	3712,00	3720,00	3728,00	3736,00	3744,00	3752,00	3760,00	3768,00	3776,00	3784,00	3792,00	3800,00	3808,00	3816,00	3824,00	3832,00	3840,00	3848,00	3856,00	3864,00	3872,00	3880,00	3888,00	3896,00	3904,00	3912,00	3920,00	3928,00	3936,00	3944,00	3952,00	3960,00	3968,00	3976,00	3984,00	3992,00	4000,00	4008,00	4016,00	4024,00	4032,00	4040,00	4048,00	4056,00	4064,00	4072,00	4080,00	4088,00	4096,00	4104,00	4112,00	4120,00	4128,00	4136,00	4144,00	4152,00	4160,00	4168,00	4176,00	4184,00	4192,00	4200,00	4208,00	4216,00	4224,00	4232,00	4240,00	4248,00	4256,00	4264,00	4272,00	4280,00	4288,00	4296,00	4304,00	4312,00	4320,00	4328,00	4336,00	4344,00	4352,00	4360,00	4368,00	4376,00	4384,00	4392,00	4400,00	4408,00	4416,00	4424,00	4432,00	4440,00	4448,00	4456,00	4464,00	4472,00	4480,00	4488,00	4496,00	4504,00	4512,00	4520,00	4528,00	4536,00	4544,00	4552,00	4560,00	4568,00	4576,00	4584,00	4592,00	4600,00	4608,00	4616,00	4624,00	4632,00	4640,00	4648,00	4656,00	4664,00	4672,00	4680,00	4688,00	4696,00	4704,00	4712,00	4720,00	4728,00	4736,00	4744,00	4752,00	4760,00	4768,00	4776,00	4784,00	4792,00	4800,00	4808,00	4816,00	4824,00	4832,00	4840,00	4848,00	4856,00	4864,00	4872,00	4880,00	4888,00	4896,00	4904,00	4912,00	4920,00	4928,00	4936,00	4944,00	4952,00	4960,00	4968,00	4976,00	4984,00	4992,00	5000,00	5008,00	5016,00	5024,00	5032,00	5040,00	5048,00	5056,00	5064,00	5072,00	5080,00	5088,00	5096,00	5104,00	5112,00	5120,00	5128,00	5136,00	5144,00	5152,00	5160,00	5168,00	5176,00	5184,00	5192,00	5200,00	5208,00	5216,00	5224,00	5232,00	5240,00	5248,00	5256,00	5264,00	5272,00	5280,00	5288,00	5296,00	5304,00	5312,00	5320,00	5328,00	5336,00	5344,00	5352,00	5360,00	5368,00	5376,00	5384,00	5392,00	5400,00	5408,00	5416,00	5424,00	5432,00	5440,00	5448,00	5456,00	5464,00	5472,00	5480,00	5488,00	5496,00	5504,00	5512,00	5520,00	5528,00	5536,00	5544,00	5552,00	5560,00	5568,00	5576,00	5584,00	5592,00	5600,00	5608,00	5616,00	5624,00	5632,00	5640,00	5648,00	5656,00	5664,00	5672,00	5680,00	5688,00	5696,00	5704,00	5712,00	5720,00	5728,00	5736,00	5744,00	5752,00	5760,00	5768,00	5776,00	5784,00	5792,00	5800,00	5808,00	5816,00	5824,00	5832,00	5840,00	5848,00	5856,00	5864,00	5872,00	5880,00	5888,00	5896,00	5904,00	5912,00	5920,00	5928,00	5936,00	5944,00	5952,00	5960,00	5968,00	5976,00	5984,00	5992,00	6000,00	6008,00	6016,00	6024,00	6032,00	6040,00	6048,00	6056,00	6064,00	6072,00	6080,00	6088,00	6096,00	6104,00	6112,00	6120,00	6128,00	6136,00	6144,00	6152,00	6160,00	6168,00	6176,00	6184,00	6192,00	6200,00	6208,00	6216,00	6224,00	6232,00	6240,00	6248,00	6256,00	6264,00	6272,00	6280,00	6288,00	6296,00	6304,00	6312,00	6320,00	6328,00	6336,00	6344,00	6352,00	6360,00	6368,00	6376,00	6384,00	6392,00	6400,00	6408,00	6416,00	6424,00	6432,00	6440,00	6448,00	6456,00	6464,00	6472,00	6480,00	6488,00	6496,00	6504,00	6512,00	6520,00	6528,00	6536,00	6544,00	6552,00	6560,00	6568,00	6576,00	6584,00	6592,00	6600,00	6608,00	6616,00	6624,00	6632,00	6640,00	6648,00	6656,00	6664,00	6672,00	6680,00	6688,00	6696,00	6704,00	6712,00	6720,00	6728,00	6736,00	6744,00	6752,00	6760,00	6768,00	6776,00	6784,00	6792,00	6800,00	6808,00	6816,00	6824,00	6832,00	6840,00	6848,00	6856,00	6864,00	6872,00	6880,00	6888,00	6896,00	6904,00	6912,00	6920,00	6928,00	6936,00	6944,00	6952,00	6960,00	6968,00	6976,00	6984,00	6992,00	7000,00	7008,00	7016,00	7024,00	7032,00	7040,00	7048,00	7056,00	7064,00	7072,00	7080,00	7088,00	7096,00	7104,00	7112,00	7120,00	7128,00	7136,00	7144,00	7152,00	7160,00	7168,00	7176,00	7184,00	7192,00	7200,00	7208,00	7216,00	7224,00	7232,00	7240,00	7248,00	7256,00	7264,00