

PROJEKT WYKONAWCZY

Tytuł projektu: Budowa drogi gminnej 08 KDD
w m. Chinów.

Inwestor: Gmina Kozienice
ul. Parkowa 5; 26-900 Kozienice

Lokalizacja: na działkach nr:
397/3; 2/1; 241/6 które ulegną podziałowi,
241/5, 168 do czasowego zajęcia na czas wykonywania
połączenia z drogą gminną,

Obręb: 0003 Chinów - działki nr 397/3, oraz

Obręb: 0019 Łuczynów - działki nr 2/1, 241/6, 241/5, 168.

Jednostka ewidencyjna: 140705_5 – Kozienice

Kategoria obiektu: XXV /drogi/

Branża: drogowa

AUTORZY OPRACOWANIA:

Funkcja	Imię i Nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Podpis
Projektant	Janusz Zbigniew Preiss	Konstrukcyjno-inżynierskie St-177 / 84	
Sprawdzający	inż. Tadeusz Urzyczyn	konstrukcyjno-inżynierskie 251 / 64	

Egz. nr

Warszawa, październik 2020 r.

2. SPIS ZAWARTOŚCI:

	str. nr
1. Strona tytułowa	1
2. Spis zawartości	2
3. Oświadczenie Projektanta	3
4. Decyzje, warunki, opinie, i uzgodnienia,	4
• opinia Urzędu Miejskiego	5
• warunki z KGK w Koźlenicach	6
5. Opis Techniczny	7 - 13
6. Część rysunkowa	14
• Rys. nr 1 Plan orientacyjny	1 : 10000 15
• Rys. nr 2 Projekt zagospodarowania terenu	1 : 500 16
• Rys. nr 3 Profil podłużny	100 / 1000 17
• Rys. nr 4 Przekroje normalne	1 : 100 18
• Rys. nr 5 Przekroje konstrukcyjne	1 : 10 19

3. OŚWIADCZENIE

W związku z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane ja niżej podpisany oświadczam, że:

Budowa drogi gminnej 08 KDD w m. Chinów.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

PROJEKTANT:

.....
Janusz Zbigniew Preiss
St-177 / 84

SPRAWDZAJĄCY:

.....
inż. Tadeusz Urzyczyn
251 / 64

4. DECYZJE, WARUNKI, OPINIE, I UZGODNIENIA,

- opinia Urzędu Miejskiego
- warunki KGK w Kozienicach

BR PROJEKT Błażej Rogulski

ul. Sosnowskiego 1 m 56
02-784 Warszawa

Nawiązując do przedłożonej koncepcji budowy drogi gminnej 08KDD w m. Chinów z dnia 17.07.2020 r. Gmina Kozienice po zapoznaniu się z nią akceptuje przyjęte rozwiązania lokalizacyjne i techniczne zgodnie z zakresem prac projektowych o których mowa w umowie nr 1/62/P/2020 z dnia 30.06.2020 r. w sprawie wykonania dokumentacji projektowej dla zadania : „Budowa drogi 08KDD w m. Chinów od m. Łuczynów do drogi krajowej nr 79”.

BURMISTRZ GMINY KOZIENICE

mgr Piotr Kozłowski



Sprawę prowadzi: Pan Piotr Szafran e-mail: piotr.szafran@kozienice.pl
Wydział Infrastruktury Urzędu Miejskiego w Kozienicach
Tel. 48 611 71 41



Burmistrz

mgr inż. Andrzej Fulek

Zastępca Burmistrza ds. Technicznych





Nasz znak: ZWiK.5201.40.1.2020.ABS

Kozienice, dnia 29.07.2020 r.

Urząd Miejski w Kozienicach

KANCELARIA

04. 08. 2020

Poz. Dz.

Podpis

Gmina Kozienice
ul. Parkowa 1
26-900 Kozienice

W nawiązaniu do pisma nr WI.7013.62.2020 dotyczącego zabezpieczenia istniejącej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej z uwagi na „Budowę drogi gminnej w m. Chinów”, Kozienicka Gospodarka Komunalna Sp. z o.o. informuje, iż:

WODA

Sieć wodociągowa w obszarze objętym projektowaniem w m. Chinów wykonana jest z rur PE.

Na sieci zlokalizowane są:

- trzy zasuwy zlokalizowane w studni betonowej DN 1200 ;
- dwa włączenia przyłącz domowych;
- jeden hydrant nadziemny;
- jeden hydrant podziemny;

W związku z powyższym w dokumentacji technicznej należy uwzględnić regulację wysokościową skrzynek do rzędnej projektowanej niwelety drogi i pobocza. Skrzynki zlokalizowane w projektowanej drodze przedłużyć odcinkami rur PCV o średnicy odpowiadającej średnicy skrzynki o długości min 0,7 m i ustabilizować w podbudowie nawierzchni. Skrzynki zlokalizowane w poboczu dodatkowo zabezpieczyć betonowymi płytami systemowymi. Jednocześnie informujemy, iż należy wykonać regulację wysokościową studni do rzędnej projektowanej niwelety pobocza poprzez zastosowanie pierścieni regulacyjnych.

Istniejące słupki z tabliczkami oznaczającymi infrastrukturę naziemną przesunąć poza krawędź pobocza;

KANALIZACJA SANITARNA

Sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej w obszarze objętym projektowaniem w m. Chinów wykonana jest z rur PE. Na sieci zlokalizowana jest:

- jedna zasuwa zlokalizowana w studni betonowej DN 1200;

W związku z powyższym należy wykonać regulację wysokościową studni do rzędnej projektowanej niwelety pobocza poprzez zastosowanie pierścieni regulacyjnych.

Termin rozpoczęcia prac związanych z budową drogi zgłosić do Kozienicka Gospodarka Sp. z o.o. na 14 dni przed jej rozpoczęciem.

Otrzymują :
1. adresat;
2. a/a ZWiK

PREZES ZARZĄDU
mgr inż. Robert Wojcieszek

5. OPIS TECHNICZNY

Budowa drogi gminnej 08 KDD w m. Chinów

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1 Umowa z inwestorem tj. Gminą Kozenice
- 1.2 Katalog typowych nawierzchni.
- 1.3 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- 1.4 Wizja lokalna w terenie

2. STAN ISTNIEJĄCY, ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projektowana droga stanowi kontynuację projektowanej drogi w m. Łuczynów oraz włącza się poprzez istniejący zjazd indywidualny do drogi krajowej nr 79. Istniejąca droga objęta projektem posiada nawierzchnię częściowo z kruszywa i szlaki oraz służy do obsługi przyległych posesji gospodarstw rolnych i pól uprawnych. Droga nie jest oświetlona. Droga zlokalizowana jest w terenie płaskim. Teren uzbrojony i wyposażony w infrastrukturę techniczną: linie nn, wodociąg, kanalizacja sanitarna. W obrębie pasa drogowego są drzewa do pielęgnacji, krzaki i zarośla do usunięcia.

Obecnie droga posiada status drogi wewnętrznej.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Opracowanie zawiera opis rozwiązań projektowych budowy drogi gminnej w m. Chinów o długości 527,92 m i szerokości 3,5 m. z BA jako pierwszy etap jej budowy. W ramach zadania wprowadzona zostanie stała organizacja ruchu. $V_p = 30$ km/h; klasa drogi D. W ramach zadania zaprojektowano poszerzenia oraz mijankę.

W II etapie budowy planowana jest budowa jezdni o szerokości 5,0 m oraz kanału technologicznego po pozyskaniu dodatkowego terenu pod pas drogowy.

ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH PROJEKTEM:

1. Roboty pomiarowe i przygotowawcze, w tym usunięcie drzew krzaków i zarośli, zdjęcie humusu, pielęgnacja drzew,
2. Roboty rozbiórkowe istniejących warstw nawierzchni i konstrukcyjnych, /nawierzchnia jezdni z kruszywa/
3. Roboty ziemne,
4. Wykonanie nasypów,
5. Profilowanie podłoża i wykonanie podsypki piaskowej,

6. Wykonanie warstwy odcinającej z gruntu stabilizowanego cementem o Rm min. 5,0 MPa, lub CBGM,
7. Wykonanie warstwy podbudowy pomocniczej z kruszyw łamanych,
8. Wykonanie warstwy podbudowy zasadniczej z kruszyw łamanych,
9. Wykonanie warstwy wiążącej z BA KR2,
10. Wykonanie warstwy ścieralnej z BA KR2,
11. Wykonanie poboczy i wjazdów na posesje z kruszywa,
12. Wykonanie nasypów skarp i ich profilowanie,
13. Oznakowanie pionowe i poziome,
14. Zagospodarowanie terenu w zakresie zieleni,
15. Roboty porządkowe,

BILANS TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM

Powierzchnia objęta opracowaniem:		4 932,00 m ²
Powierzchnia jezdni:		
	projektowana z BA:	2 026,00 m ²
Powierzchnia poboczy:		
	projektowana z kruszywa:	742,00 m ²
	projektowana z granitu:	13,00 m ²
Powierzchnia zjazdów:		
	projektowana z kruszywa:	81,00 m ²

POZOSTAŁY ZAKRES RZECZOWY DO REALIZACJI:

Organizacja wg opisu i projektu:	1 kpl,
Regulacja skrzynek wod, kan,	1 kpl,
Wycinka drzew i zarośli	1 kpl,
Roboty rozbiórkowe nawierzchni z kruszywa /materiał do wbudowania w pobocza lub nasypy/	45 m ³
Rozbiórka nawierzchni bitumicznej	65 m ²
Frezowanie nawierzchni	20 m ²
Montaż krawężnika kamiennego 15x30 cm	18 mb
Formowanie nasypów pod drogi z piasku	240 m ³
Formowanie skarp poboczy	200 m ³

4. PLAN SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWY ORAZ ROZWIĄZANIA GEOMETRYCZNE

PAS DROGOWY:

Szerokość pasa drogowego ustalono w ramach I etapu o szerokości od 6,47 m do 8,99.

Docelowo po budowie II etapu pas drogowy będzie miał 12 m.

DROGA GMINNA – przekrój drogowy - odcinek 0+000,00 do 0+527,92 km

- konstrukcja drogi dla KR1,
- projektuje się drogę o szerokości 3,5 m, z poszerzeniami w obrębie włączenia 5,0 m,

- projektuje się mijankę o szerokości 5,0 m i dł. 25 m,
- na całym odcinku przekrój jednostronny 2%,
- pobocza z kruszywa o gr. 10 cm i szerokości 0,75 m, spadek poprzeczny wynoszący 8%,
- zjazdy do przyległych posesji i istniejących dróg z kruszywa gr. 15 cm, o szerokości 4,5 do granicy pasa drogowego,

DROGA W PLANIE

- droga w planie składa się z odcinka prostego o dł. 2,50 m,,
- od km 0+002,5 do 0+027,58 zaprojektowano zakręt o łuku R – 15 m,
- droga od km 0+000,00 do 0+053,83 posiada szerokość 5,0 m
- na dł. 15 m zaprojektowano zwężenie jezdni do 3,5 m,
- droga od km 0+068,83 do 0+428,71 posiada szerokość 3,5 m,
- na dł. 3 m zaprojektowano poszerzenie jezdni do 5,0 m, /mijanka/,
- droga od km 0+431,71 do 0+456,71 posiada szerokość 5,0 m
- na dł. 3 m zaprojektowano zwężenie jezdni do 3,5 m,
- na odcinku od 0+459,71 do 0+527,92 posiada szerokość 3,50 m,
- na odcinku od pkt. B do C zastosowano łuk R=15 m.

Wykaz współrzędnych charakterystycznych:

Lp.	punkt	X	Y
1	A	7533643,67	5720220,19
2	W1	7533626,96	5720219,93
3	W2	7533615,92	5720426,88
4	W3	7533615,06	5720500,57
5	W4	7533607,37	5720651,55
6	B	7533602,30	5720730,33
7	C	7533602,54	5720735,08

Wykaz zjazdów z kruszywa:
szerokość 4,50 m; skosy 2 x 2m.

W ramach zadania należy wykonać 6 utwardzonych zjazdów indywidualnych w km:
0+046,14; 0+167,36; 0+328,68; 0+386,77; 0+408,84; 0+444,48.

DROGA W PROFILU

- zaprojektowano drogę w profilu:
od km 0+000,00 do 0+50,00 zaprojektowano spadek + 0,1 procenta
od km 0+050,00 do 0+100,00 zaprojektowano spadek - 0,86 procenta
od km 0+100,00 do 0+300,00 zaprojektowano spadek - 0,1 procenta
od km 0+300,00 do 0+400,00 zaprojektowano spadek + 0,6 procenta
od km 0+400,00 do 0+450,00 zaprojektowano spadek 0,0 procenta

od km 0+450,00 do 0+500,00 zaprojektowano spadek - 0,2 procenta
od km 0+500,00 do 0+527,92 zaprojektowano spadek + 0,25 procenta

Rzędne wysokościowe podane na profilu. Z uwagi na małe spadki podłużne można nie stosować promieni pionowych. Minimalny promień pionowy wynosi 500 m.

5. PROJEKTOWANE PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

Konstrukcje nawierzchni zaprojektowano w dostosowaniu do ruchu lokalnego i docelowego KR1. W miejscu projektowanej drogi wykonano badania geotechniczne. Z ustaleń wynika że w miejscu projektowanej drogi występują grunty gliny piaszczyste oraz piasek drobny. Poziom wody gruntowej poniżej 1,0 m. Warunki gruntowo wodne klasyfikuje się jako proste.

Konstrukcja drogi:

- o w-wa ścierna AC8S 50/70 - BA grysowy gr. 3 cm
- o w-wa wiążąca AC11W 50/70 - BA grysowy gr. 4 cm
- o w-wa pomocnicza podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5 mm gr. 8 cm
- o w-wa zasadnicza podbudowy z kruszywa łamanego 0-63 mm gr. 15 cm
- o podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=5,0$ MPa grubości 15 cm,
- o warstwa piasku o grubości 10 cm
- o warstwa gruntu rodzimego,

Z uwagi na zaprojektowaną niweletę należy wykonać 300 x 0,2 x 4 nasypów z piasku dowiezonego w ilości 240 m³.

Poszerzenie poszczególnych warstw konstrukcyjnych jezdni dla przekroju drogowego zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnych nr 5 projektu wykonawczego.

Nawierzchnia zjazdów z kruszywa:

- o w-wa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm gr. 15 cm
- o w-wa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m 5,0$ MPa gr. 10 cm,
- o warstwa gruntu rodzimego,

Zjazdy należy wykonać jako indywidualne o szerokości 4,5 m do granicy pasa drogowego. Na połączeniu zastosować skosy 2 x 2. Szczegółowa lokalizacja do ustalenia w trakcie prac z inwestorem. Na zagospodarowaniu wskazano proponowaną lokalizację. W ramach zadania należy wykonać 6 zjazdów.

Projektuje się konstrukcję nawierzchni poboczy z kostki granitowej:

- ⇒ w-wa z kostki granitowej 15 / 17 - gr. 17 cm
- ⇒ w-wa podsypki cem – piaskowej - gr. 3 cm
- ⇒ w-wa podbudowy z betonu C16/20 - gr. 20 cm
- ⇒ grunt rodzimy.

Krawężniki kamienne 15 x 30 na ławie betonowej C12/15 z oporem. Kostka brukowa granitowa cięta /gładka/ – powierzchnia od góry, pozostałe boki mogą być łupane lub również cięte na gładko. Zasyпка granitowa – drobne kruszywo wytwarzane z granitu.

Zieleń

W ramach budowy drogi zostaną usunięte drzewa, zarośla i krzaki wzdłuż drogi na całym odcinku i całej szerokości pasa drogowego.

Zestawienie drzew do pielęgnacji koron drzew i utylizacji:

1. drzewa liściaste o średnicy do 50 cm w ilości 24 szt.,
2. drzewa liściaste średnicy do 100 cm w ilości 6 szt.

Pielęgnację należy wykonać z zachowaniem wymaganych skrajni dla pasa drogowego jak dla drogi gminnej. Dotyczy to drzew wzdłuż drogi, w obszarze włączenia do drogi krajowej oraz drzewa lasu państwowego.

Drzewa do usunięcia:

Przewiduje się do usunięcia dwa drzewa liściaste o średnicy ok. 125 cm.

Przewiduje się do usunięcia 10 drzew o średnicy do 50 cm.

/Po geodezyjnym wytyczeniu należy uzgodnić z Inwestorem czy drzewa należy usunąć/.

Po robotach należy odtworzyć tereny zielone poprzez zasianie trawy w obrębie pasa drogowego w ilości $528 \times 2 = 1056 \text{ m}^2$. Humus min. 5 cm – ziemia urodzajna.

Z uwagi na podniesienie niwelety należy wykonać formowanie nasypów oraz wzdłuż drogi z dowiezieniem gruntu. Skarpy należy formować i profilować do granicy pasa drogowego. $500 \times 2 \times 0,2 = 200 \text{ m}^3$.

6. ODWODNIENIE

Odwodnienie powierzchniowe w zakresie pasa drogowego poprzez chłonne pobocza poprzez zaprojektowanie spadki podłużne i poprzeczne jezdni. W związku z tym, oraz z uwagi na charakter zabudowy nie projektuje się chodników o nawierzchni utwardzonych.

7. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Materiały z rozbiórek należy wywieźć i zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Koszty wywozu i utylizacji obciążają Wykonawcę. Materiał z rozbiórek należy w pierwszej kolejności do Zamawiającego. Wykonawca ma obowiązek odwieźć materiał we wskazane miejsce. W przypadku rezygnacji z materiału przez Zamawiającego staje się on własnością Wykonawcy. W ramach zadania należy rozebrać naw. z kruszywa w ilości: $150 \times 3 \times 0,1 = 45 \text{ m}^3$.

8. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne polegają na korytowaniu pod projektowane nawierzchnie. Roboty ziemne zamykają się po stronie wykopów. Nadmiar ziemi należy wywieźć i zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przy prowadzeniu robót ziemnych należy chronić grunt rodzimy przed zmianą konsystencji, stanu i przemarzaniem. Roboty ziemne w okolicy istniejącej infrastruktury podziemnej należy wykonać ręcznie przy zachowaniu szczególnej ostrożności pod nadzorem pracowników dysponentów sieci. Koszty nadzoru ponosi Wykonawca. Koszty wywozu i utylizacji ziemi obciążają Wykonawcę. Zasyпки wykopów pod rury osłonowe dla infrastruktury należy wykonać z materiału dowiezonego. Ziemia z wykopów w pierwszej kolejności należy do Zamawiającego. Nasypy pod konstrukcje i skarp – wykonać z gruntu dowiezonego.

9. INFRASTRUKTURA TOWARZYSZĄCA

ISTNIEJĄCA

Przyjęte rozwiązania konstrukcyjne i lokalizacyjne drogi nie powodują konieczności przebudowy istniejącej infrastruktury technicznej. W ramach zadania przewiduje się regulację wysokościową istniejącej infrastruktury /skrzynki, zasuw, studnie, hydranty/ zgodnie z pismem KGK Sp. z o.o. oraz przestawienie słupków informacyjnych.

KANAŁ TECHNOLOGICZNY

Z uwagi na brak dostępnego terenu pod zlokalizowanie kanału technologicznego jego budowa planowana jest w II etapie budowy drogi do pełnych parametrów po pozyskaniu niezbędnego terenu. W ramach II etapu zostanie również wykonana jezdnia o szerokości 5,0 m.

10. ORGANIZACJA RUCHU

Zgodnie z odrębnym opracowaniem.

11. OCHRONA ŚRODOWISKA

Projektowany zakres prac wpłynie pozytywnie w następujących dziedzinach;

- ograniczenie hałasu
- ograniczenie zanieczyszczenia pyłem i kurzem
- ograniczenie emisji spalin

Projektowany zakres prac nie wpłynie negatywnie na przyległe tereny, inwestycja nie będzie stwarzała negatywnych oddziaływań dla świata roślin i zwierząt. Nie ulegną zmianie warunki gruntowo – wodne.

12. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA

Warunki techniczne wykonania określone zostały w szczegółowych specyfikacjach technicznych, które stanowią odrębne opracowanie. SST stanowią integralną część dokumentacji technicznej i należy je rozpatrywać łącznie. W ramach realizacji inwestycji należy zapewnić dojazd do przyległych posesji. Właściciele należy powiadomić z wyprzedzeniem o planowanych zamierzeniach.

W ramach realizowanej inwestycji dopuszcza się zmianę lokalizacji zjazdów do przyległych posesji, co uznaje się jako zmianę nieistotną i nie wymaga odrębnej zgody projektanta. Zmiana niwelety drogi traktuje się jako zmianę nieistotną i nie wymaga ona zgody odrębnej projektanta.

13. UWAGI KOŃCOWE, EKSPLOATACYJNE

- wszystkie materiały i urządzenia instalacyjne określonych producentów, wymienione w opracowaniu, należy traktować jako przykładowe,
- dopuszcza się wykorzystanie innych materiałów i urządzeń, lecz o podobnej charakterystyce.

Zalecenia dla Wykonawcy:

- zlecić jednostce wykonawstwa geodezyjnego wytyczenie tras i późniejszą jej inwentaryzację;
- przed przystąpieniem do prac wykonać poprzeczne wykopy, celem zlokalizowania istniejącego uzbrojenia podziemnego;
- napotkane uzbrojenie podziemne zabezpieczyć przez podparcie lub podwieszenie, prace te wykonać pod nadzorem zainteresowanych instytucji;
- przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z uzgodnieniami i podanymi w nich warunkami;
- roboty powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe;
- napotkane uzbrojenie podziemne nie wykazane na mapach sytuacyjnych należy zabezpieczyć i powiadomić inspektora nadzoru oraz dokonać wpisu do Dziennika Budowy;

Warunki techniczne wykonania określone zostały w szczegółowych specyfikacjach technicznych, które stanowią odrębne opracowanie. SST stanowią integralną część dokumentacji technicznej i należy je rozpatrywać łącznie.

6. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr 1 Plan orientacyjny

Rys. nr 2 Projekt zagospodarowania terenu

Rys. nr 3 Profil podłużny

Rys. nr 4 Przekroje normalne

Rys. nr 5 Przekroje konstrukcyjne

PLAN ORIENTACYJNY SCHEMAT POŁĄCZEŃ DRÓG



- PROJEKTOWANY ODCINEK OBJĘTY OPRACOWANIEM nr 08 KDD,



- PROJEKTOWANY ODCINEK WEDŁUG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA nr 01 KDD,



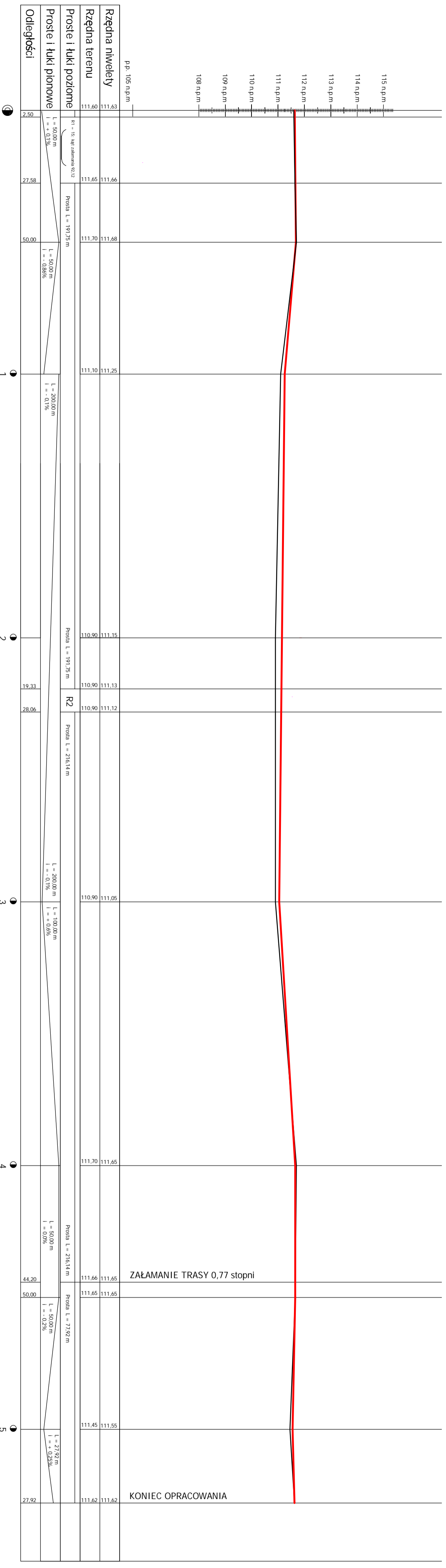
- ISTNIEJĄCA DROGA POWIATOWA 1722W



- ISTNIEJĄCA DROGA KRAJOWA nr 79

Rysunek nr 1

PROFIL PODŁUŻNY

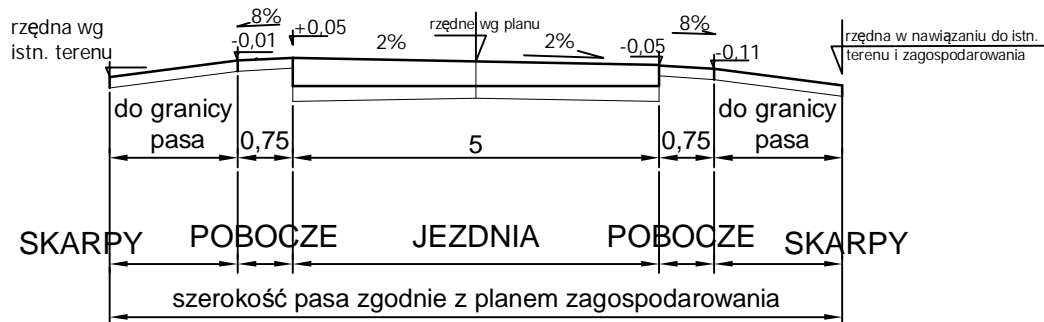


R 1: R = 15; kąt załamania 92,12, poszerzenie 2 x 1,0 m
 R 2: R = 500 T=8,73; $\epsilon=17,45$; $W_s=0,08$; kąt 2,38

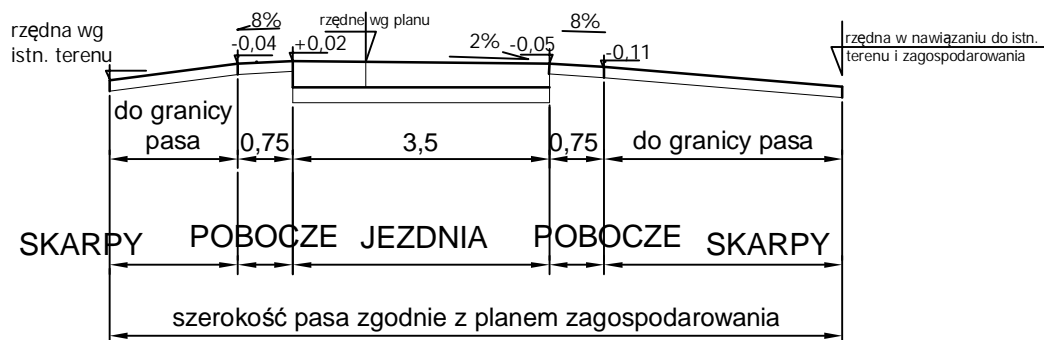
— projektowana niweleta
 — istniejący teren

INWESTOR	GINNA KUDZIENCE UL. PARKOWA 5 26-900 KUDZIENCE
JENIOWSKA PROJEKTYWA	BR PROJEKT Bielski Rogalski 02-784 Warszawa, ul. Sosnowskiego 1 m 56
TEMAT OPRACOWANIA	Budowa drogi gminnej 08 KDD w m. Chmów
Tytuł rysunku	PROFIL PODŁUŻNY
DIRUSKA	inż. I. Kozłowski
PROJEKTANT	Janusz Zbigniew Pietsch
SPRAWDZIL	raz. Tadeusz Urzyszyn
STADIUM PW	SKALA
	1:100/200
	NR RYSUNKU
	3
	REGISTRIS
	SI-17/784
	251/64

PRZEKRÓJ NORMALNY DROGI NA CAŁYM ODCINKU
 od km 0+000 do 0+527,92 dla szerokości jezdni 5,0 m
 /na łuku zastosować poszerzenie do 7,0 m zgodnie z planem
 zachowując spadki poprzeczne/



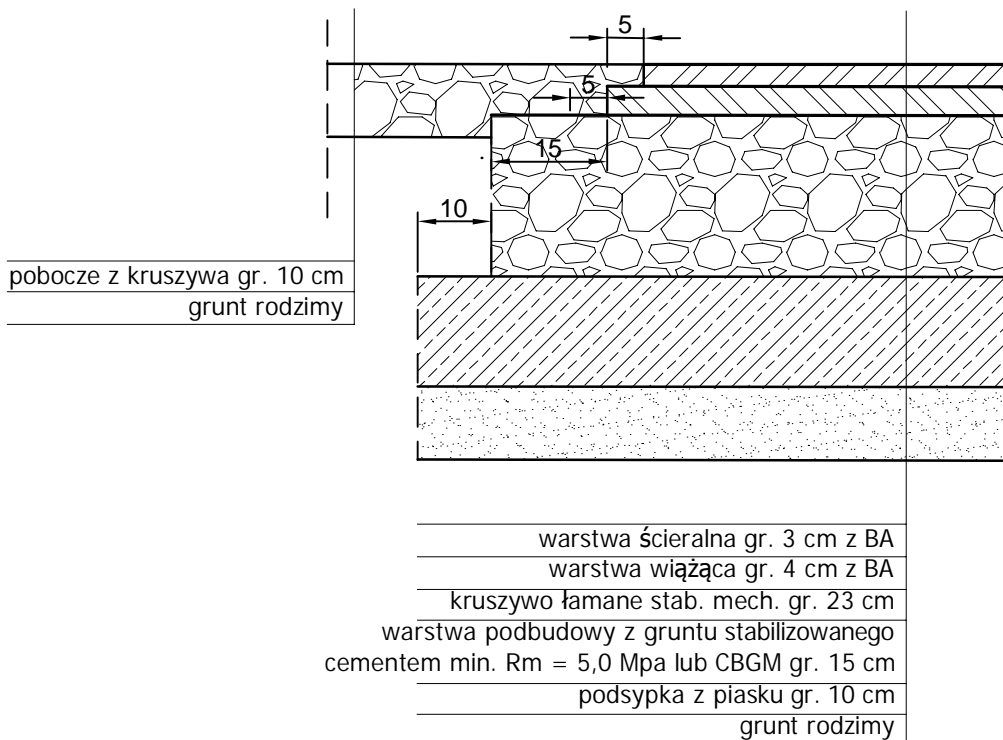
PRZEKRÓJ NORMALNY DROGI NA CAŁYM ODCINKU
 od km 0+000 do 0+527,92 dla szerokości jezdni 3,5 m
 /zmiana szerokości z 3,5 m na 5,0 m zgodnie z planem/



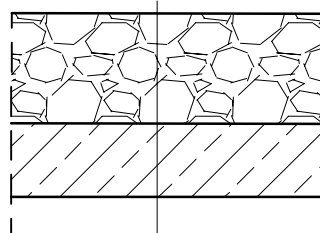
Uwaga:
 Rysunek należy rozpatrywać razem z planem
 sytuacyjnym i szczegółami konstrukcyjnymi

INWESTOR			
GMINA KOZIENICE UL. PARKOWA 5 26-900 KOZIENICE			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA			
BR PROJEKT Błażej Rogulski 02-784 Warszawa, ul. Sosnowskiego 1 m 56			
TEMAT OPRACOWANIA			STADIUM: PW
Budowa drogi gminnej 08KDD w m. Chinów.			SKALA 1 : 100
TYTUŁ RYSUNKU PRZEKROJE NORMALNE			NR RYSUNKU 4
FUNKCJA	imię i nazwisko	Numer uprawnień	PODPIS
PROJEKTANT	Janusz Zbigniew Preiss	St-177/84	
SPRAWDZIŁ	inż. Tadeusz Urzyczyn	251/64	

Przekroje konstrukcyjne naw. z BA KR1 przekrój drogowy na całym odcinku od km 0+000 do 0+527,92



przekrój konstrukcyjny dla drogi zjazdów



warstwa z kruszywa gr. 15 cm
warstwa podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem $R_m = 5,0$ Mpa gr. 10 cm
grunt rodzimy

Punkty wysokościowe; spadki poprzeczne należy przyjąć wg planu i przekrojów normowych

INWESTOR			
GMINA KOZIENICE UL. PARKOWA 5 26-900 KOZIENICE			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA			
BR PROJEKT Błażej Rogulski 02-784 Warszawa, ul. Sosnowskiego 1 m 56			
TEMAT OPRACOWANIA			STADIUM: PW
Budowa drogi gminnej 08KDD w m. Chinów.			SKALA 1 : 10
TYTUŁ RYSUNKU			NR RYSUNKU
PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE			5
FUNKCJA	imię i nazwisko	Numer uprawnień	PODPIS
PROJEKTANT	Janusz Zbigniew Preiss	St-177/84	
SPRAWDZIŁ	inż. Tadeusz Urzyczyn	251/64	