



Kórnik

 **RG PROJEKT**

Robert Giemza Pracownia Projektowa
ul. adm. Józefa Unruga 32
60-480 Poznań
tel.: 607 66 55 01 rgprojekt@op.pl

OBIEKT:	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Żerniki obejmująca przebudowę drogi wewnętrznej w km 0+000 - 0+125 oraz budowę drogi gminnej kl. L w km 0+125 - 0+704,67 (od km 0+434 do końca budowy ciąg pieszo-jezdny)
KATEGORIA OBIEKTU:	XXV
USYTUOWANY NA DZIAŁKACH:	Gmina Kórnik; Obręb Żerniki; Dz. ew. nr 28/2; 31/79
INWESTOR:	URZĄD MIASTA I GMINY KÓRNIK Plac Niepodległości 1 62-035 Kórnik
UMOWA:	B-FP.272.1.18.2021 z dnia 20.04.2021 r.
STADIUM:	Projekt techniczny
OPRACOWANIE:	1. Układ drogowy

ZESPÓŁ AUTORSKI:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektował	mgr inż. Robert Giemza	WKP/0254/POOD/08 w specjalności drogowej	
Sprawdzający	inż. Danuta Ciszewska	395/77/PW w specjalności drogowej	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:	PROJEKT TECHNICZNY 1. Układ drogowy 2. Kanał technologiczny 3. Elektroenergetyka
---------------------------	---

CZĘŚĆ III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. Układ drogowy

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
3. STAN ISTNIEJĄCY	3
4. BADANIA GEOTECHNICZNE.....	4
5. UKŁAD PROJEKTOWANY	4
6. PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA	6
7. ODWODNIENIE.....	7
8. ORGANIZACJA RUCHU	7
Załączniki	8
Oświadczenie	8
 CZĘŚĆ RYSUNKOWA	 14
1. Plan sytuacyjny.....	15
2. Profil podłużny.....	16
3. Przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne.....	17
4. Przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne	18
5. Przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne.....	19
6. Przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne wzdłuż rowów.....	20
7. Przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne wzdłuż rowów	21
8. Szczegóły konstrukcyjne zjazdów.....	22
9. Przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne progów zwalniających.....	23
10. Przekroje poprzeczne.....	24
11. Przekroje poprzeczne.....	25

CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budowa drogi gminnej polegająca na wykonaniu nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego, przebudowie i budowie chodnika, wykonaniu odwodnienia drogi, oświetlenia na brakującym odcinku drogi i kanału technologicznego.

W zakresie niniejszego opracowania jest budowa drogi gminnej polegająca na przebudowie nawierzchni jezdni (km 0+000 - 0+125) oraz budowie nowej nawierzchni jezdni na pozostałym odcinku z przebudową i budową chodnika, budową miejsc postojowych i odwodnienia drogi.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa nr B-FP.272.1.18.2021 z dnia 20.04.2021 r.
- Inwentaryzacja obiektów budowlanych, pomiary geodezyjne
- Aktualna mapa do celów projektowych,
- Opinia geotechniczna - Dokumentacja badań podłoża gruntowego,
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nr uchwały: XXIX/361/2001 Rady Miejskiej w Kórniku z dnia 7 lutego 2001 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru usług komercyjnych w Żernikach.
- decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego nr WB1-PP.6733.75.2021 z dnia 12.11.2021 r.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Droga gminna nr 332002P ma charakter drogi dojazdowej do posesji.

Istniejący pas drogowy ma szerokość około 13 m z nieregularnymi poszerzeniami i zwężeniami od 10,0 m do 28,0 m występującymi po lewej lub prawej stronie.

Istniejąca nawierzchnia ulicy mineralno-asfaltowa na początku przebudowy oraz brukowcowa w obrębie zabudowań częściowo pokryta tłuczniem. Na końcowym odcinku tłuczniowa, aż do wlotu skrzyżowania z ul. Stachowską o nawierzchni mineralno-asfaltowej. Szerokość jezdni od 4,0 do 5,50 m.

Wzdłuż drogi po prawej stronie znajduje się chodnik z kostki betonowej szerokości około 1,5 m.

Zjazdy do posesji o nawierzchni z kostki betonowej, brukowcowa, gruntowej lub tłuczniowa.

Odwodnienie ulicy powierzchniowe na przyległy teren oraz do wpustu ulicznego.

Na przebudowywanym odcinku, na początku droga łączy się poprzez skrzyżowanie zwykłe trójwlotowe z drogą gminną. Na końcu łączy się poprzez skrzyżowanie zwykłe z ul. Stachowską, która jest drogą gminną nr 332074P o nawierzchni mineralno-asfaltowej szerokości około 7,5 m.

W pasie drogowym przy granicy znajduje się infrastruktura techniczna telekomunikacyjna, elektroenergetyczna, oświetlenie uliczne, wodociągowa i gazowa.

4. BADANIA GEOTECHNICZNE

W wyniku przeprowadzonych badań geotechnicznych stwierdzono korzystne warunki geologiczne dla posadowienia drogi.

Powierzchniową warstwę miąższości od 0,5 do 1,5m stanowi nasyp budowlany. Wyjątkiem jest lokalizacja na trawniku w pobliżu przystanku autobusowego na początku przebudowy, gdzie na powierzchni występuje nasyp niebudowlany, który musi być usunięty. Wierzchnia warstwa nawierzchni drogi wykonana jest z bruku z kamienia polnego pokrytego miejscami warstwą kruszywa łamanego lub betonowego pod którym znajduje się warstwa zagęszczonego piasku. Poniżej nasypu budowlanego przeważnie znajduje się warstwa piasku drobnego do głębokości min. 1,6 m p.p.t. W dwóch otworach na początku i na końcu przebudowy bezpośrednio pod nasypem występuje glina piaszczysta. Głębsze warstwy podłoża są zróżnicowane w zależności od lokalizacji. W początkowym i środkowym odcinku, w obrębie zabudowań, poniżej ww warstw występują grunty piaszczyste w postaci piasków drobnych lub średnich, których głębokość sięga przynajmniej do 3,0 m p.p.t. W końcowym odcinku drogi pod ww warstwami występuje warstwa gruntów spoistych w postaci glin piaszczystych.

Zwierciadło wody gruntowej nawiercono w dwóch otworach na głębokości 1,9 i 2,0 m p.p.t.

Biorąc pod uwagę rodzaj obiektu oraz stwierdzone warunki gruntowo-wodne przyjęto I kategorię geotechniczną w prostych warunkach gruntowych.

Grupa nośności podłoża G1, a na początku i na końcu przebudowywanego odcinka G3.

5. UKŁAD PROJEKTOWANY

Droga gminna nr 332002P ma obecnie charakter drogi dojazdowej do posesji. Kiedyś stanowiła połączenie Tulce - Gądk, ale po wybudowaniu drogi powiatowej nr 2489P oraz ulicy Stachowskiej straciła swoją funkcję. Zgodnie z ww miejscowym planem zagospodarowania droga w granicach planu jest częściowo drogą wewnętrzną i ciągiem pieszojezdny. Zgodnie z ustaleniami z Zarządcą Drogi parametry drogi na terenie zabudowanym, gdzie występują ograniczenia terenowe, przyjęto jak dla klasy D, a na pozostałym odcinku jak dla klasy L. Zakres inwestycji obejmuje budowę jezdni o nawierzchni ulepszonej z betonu asfaltowego. Istniejąca nawierzchnia mineralno asfaltowa zostanie wykorzystana jako podbudowa.

Nawierzchnia brukowcowa zostanie rozebrana.

Wykonana także zostanie nawierzchnia zjazdów jak w stanie istniejącym z kostki betonowej, brukowca lub z tłucznia. Przyjęto następujące parametry ulicy:

- droga w terenie równinnym, zabudowanym (zgodnie z MPZP),
- droga wewnętrzna o parametrach klasy D (na odcinku km 0+000 - 0+125) oraz publiczna klasy L na pozostałej części (od km 0+434 do końca budowy ciąg pieszo-jezdny),
- prędkość projektowa $V=30$ km/h,
- jezdni dwukierunkowa o dwóch pasach ruchu szerokości 2,50 na odcinku klasy D z poszerzeniami na łukach. Na odcinku klasy L szerokość pasa ruchu 2,75 m. W miejscach uspokojenia ruchu szerokość pasów zwężona o 25 cm (do 2,50 m). Na włączeniu do ul. Stachowskiej szerokość pasów ruchu dostosowana do istniejącej szerokości 3,25 m,

- w obrębie istniejącej zabudowy zastosowano rozwiązania uspokajających ruchu progi zwalniające,
- chodnik przy krawężniku jezdni szerokości 2,00 m, a odsunięty od krawędzi szerokości 1,50 m,
- pobocza o szerokości 0,75 m i pochyleniu 8%,
- niweleta ulicy pozostaje bez większych zmian, z podniesieniem 0-20 cm, pochylenia podłużne od 0,3% do 3,0%,
- pochylenie poprzeczne jednostronne o wartości 2% z uwagi na wymogi odwodnienia,
- zjazdy indywidualne o szerokości takiej jak w stanie istniejącym, od 3,00 do 5,0 m,
- sfazowanie krawędzi zjazdu indywidualnego na połączeniu z jezdnią skosem lub łuk o promieniu 3,0 m (krawężnik najazdowy obniżony na krawędzi z jezdnią),
- odwodnienie układu drogowego do rowów drogowych.

Geometria jezdni ulicy nie ulega większej zmianie w stosunku do stanu istniejącego ze względu na gęstą zabudowę i wąski pas drogowy. Projektuje się skrzyżowania z drogami o parametrach skrzyżowania typu zwykłego, z łukami wyokrąglonymi promieniem równym 6,0 m. Szerokość wlotów 5,00 m.

Na trasie występuje pięć łuków poziomych. Łuki o promieniu $R=180$ m i $R=400$ m nie wymagają poszerzenia pasów ruchu.

Na łuku W2 o promieniu $R=20$ m określono poszerzenia dla każdego pasa odrębnie. Dla pasa wewnętrznego poszerzenie wynosi 1,60 m, a dla pasa zewnętrznego 1,45 m. Łączna szerokość jezdni 8,05 m.

Na łuku W5 o promieniu $R=60$ m określono poszerzenie dla każdego pasa 0,50 m.

W ramach projektu nie przebudowuje się skrzyżowań. Na początkowym odcinku projektuje nakładkę (remont) nawierzchni na istniejącym skrzyżowaniu zwykłym. Szerokość wlotu 5,00 m. Wzdłuż drogi występuje szereg zjazdów indywidualnych o szerokości jezdni od 3,0-5,0 m o krawędziach zfazowanych 1,5:1,5 m lub wyokrąglonych łukami o promieniu 5,0 m (zjazdy na pole).

Ponadto występują zjazdy publiczne o szerokości jezdni od 3,5-5,0 m o krawędziach wyokrąglonych łukami o promieniu 5,0 m.

Niweleta ulicy pozostaje bez większych zmian ze względu na potrzebę dowiązania do istniejących zjazdów. Pochylenie podłużne ulicy od 0,3% do 3,0%. Niweleta dróg podrzędnych w obrębie skrzyżowań o pochyleniu do 3%. Niweleta zjazdów o pochyleniu do 5% w granicach pasa drogowego.

Ze względu na drogę zlokalizowaną na terenie zabudowanym lub przeznaczonym pod zabudowę w MPZP zastosowano pochylenia poprzeczne jak na odcinku prostym jednostronne o wartości 2%. Pochylenie jednostronne ze względu na gęstą infrastrukturę podziemną i brak możliwości zlokalizowania urządzeń odwadniających po obu stronach jezdni.

W związku z pochyleniem jak na odcinku prostym nie przewiduje się krzywych przejściowych na łukach poziomych.

6. PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA

Projektowana nawierzchnia jak dla ruchu KR-1.

Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grubości 4 cm – AC11S,

Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego grubości 5 cm - AC16W,

Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 gr. 20 cm,

Warstwa mrozochronna (na początkowym i końcowym odcinku) z kruszywa stabilizownego cementem C1,5/2 grubości 22 cm. Na pozostałym odcinku istniejące podłoże (nasyp budowlany) zostanie dogęszczone ($E_2 > 80$ MPa).

Nawierzchnia miejsc postojowych z betonowych płyt ażurowych grubości 8 cm (z wypełnieniem pustych przestrzeni żwirem) ułożonych na podsypce piaskowej gr. 3 cm.

Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 gr. 15 cm.

Warstwa mrozochronna z kruszywa staro użytecznego gr. min. 15 cm.

Od strony jezdni miejsca postojowe ograniczone krawężnikiem najazdowym 15x22 cm, a od strony posesji oraz z boku krawężnikiem ulicznym 15x30 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem.

Nawierzchnia chodnika z kostki betonowej grubości 8 cm ułożonej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3 cm.

Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 gr. 15 cm gr. 15 cm.

Nawierzchnia ograniczona opornikiem betonowym 6x20 cm.

Chodnik przebrukowywany - dostosowywany wysokościowo do projektowanej jezdni, z wykorzystaniem nie zniszczonych materiałów staro użytecznych.

Nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej grubości 8 cm ułożonej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3 cm.

Podbudowa pod zjazdem z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 gr. 15 cm.

Warstwa mrozochronna z kruszywa stabilizownego cementem C1,5/2 gr. 15 cm.

Od strony jezdni zjazd ograniczony krawężnikiem najazdowym 15x22 cm, a od strony posesji oraz z boku opornikiem wtopionym 12x25 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem.

Nawierzchnia zjazdów z brukowca z rozbiórki istniejącej nawierzchni.

Bruk układać na zaprawie cementowej C20/25, gr. 15 cm.

Warstwa mrozochronna z kruszywa stabilizownego cementem C1,5/2 gr. 15 cm.

Nawierzchnia zjazdów tłuczniowa gr. 20 cm. Do wykonania nawierzchni zjazdów można wykorzystać niezanieczyszczony gruntem organicznym materiał z rozbiórki istniejącej nawierzchni tłuczniowej drogi. Tak samo wykonane utwardzenie kruszywem pomiędzy przebrukowywanym chodnikiem, a krawędzią jezdni.

Pobocza przy krawężniku pokryte warstwą humusu gr. 10 cm i obsiane trawą. Pobocza przy krawędzi jezdni bez krawężnika umocnione warstwą kruszywa 0/31,5 mm gr. 10 cm. Do wykonania pobocza można wykorzystać niezanieczyszczony gruntem organicznym materiał z rozbiórki istniejącej nawierzchni tłuczniowej drogi.

Nawierzchnia jezdni przy chodniku ograniczona krawężnikiem ulicznym 15x30 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem. Na fragmentach ulicy w celu uzyskania ścieku nawierzchnia ograniczona krawężnikiem najazdowym 15x22 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem. Na pozostałym odcinku brak krawężników.

7. ODWODNIENIE

Woda opadowa z drogi będzie odprowadzona powierzchniowo do projektowanych rowów chłonnych. Rowy trawiaste, pokryte warstwą humusu i obsiane trawą. Skarpy rowów o pochyleniu 1:1,5. Szerokość dna rowu 0,4 m, a na dwóch odcinkach 1,0 m. Pochylenia podłużne rowów około 0,2 - 2%. Na odcinku od km 0+625 do km 0+651 ze względu na pochylenie 5,6 % dno rowu umocnione brukiem na sucho.

W miejscach, gdzie woda spływa ze ścieku przykrawężnikowego do rowu po skarpie zastosowano zabezpieczenie odpływu poprzez ściek skarpowy z bruku wg KPED k. 01.35. Poza terenem zabudowanym zamiast ścieku z bruku można wykonać ściek z elementów prefabrykowanych wg KPED k. 01.11. Odcinek ulicy odwadniany poprzez wpust uliczny i kanalizację pozostają bez zmiany odwodnienia. Nastąpi jedynie regulacja istniejącego wpustu. W przypadku stwierdzenia że wpust nie spełnia wymagań obciążenia kl. D400 należy dodać pierścienie odciążające i utrzymujące lub wymienić na nowy.

8. ORGANIZACJA RUCHU

Projekt organizacji ruchu jest elementem odrębnego opracowania. Przewiduje się ustanowienie strefy ograniczonej prędkości do 30 km/h oraz wykonanie progów zwalniających z kostki betonowej. Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębną część dokumentacji.

Załączniki

Poznań 12.2022 r.

Oświadczenie

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2021r. poz. 2351 z późniejszymi zmianami); projektant i sprawdzający projekt pn.:

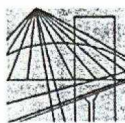
Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Żerniki

obejmująca przebudowę drogi wewnętrznej w km 0+000 - 0+125 oraz budowę drogi gminnej kl. L w km 0+125 - 0+704,67 (od km 0+434 do końca budowy ciąg pieszo-jezdny)

oświadczają, iż niniejszy projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant	Sprawdzający
mgr inż. Robert Giemza	inż. Danuta Ciszewska
WKP/0254/POOD/08 w specjalności drogowej	395/77/PW w specjalności drogowej

UPRAWNIENIA PROJEKTANTA I ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-174/2008

Poznań, dnia 10 grudnia 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Robert Sebastian Giemza

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 08 lutego 1976 r. w Inowrocławiu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0254/POOD/08

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Robert Sebastian Giemza jest upoważniony w specjalności drogowej do:

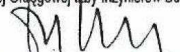
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa



dr inż. Daniel Pawlicki

Otrzymują:

1. Pan Robert Sebastian Giemza
61-699 Poznań, os. Wichrowe Wzgórze 34/27
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
WKP-1UJ-FBY-46Z *

Pan Robert Sebastian Giemza o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0059/09
adres zamieszkania ul. adm. Józefa Unruga 32, 60-480 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-10-01 do 2023-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-09-14 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ k.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



URZĄD WOJEWÓDZKI
W POZNANIU
WYDZIAŁ GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ
I OCHRONY ŚRODOWISKA

Poznań, dnia 16.XII. 77

(pieczęć)
Nr 395/77/Pm

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 3 lit. b

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) Danuta Elżbieta CISZEWSKA
(imię i nazwisko)

inżynier budownictwa drogowego
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 22 maja 1948 r. w Poznaniu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta
(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych

(specjalizacja zawodowa)
MA-BUA/14
CWD MA-BUA-14 zam. 10057-Kw-W-75 WDA zam. 210-XI 50.000 plm. 71g



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-3HP-C5L-Y6R *

Pani Danuta Ciszewska o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0620/01
adres zamieszkania ul. Chocimska 50A, 60-688 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-07-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-05-24 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

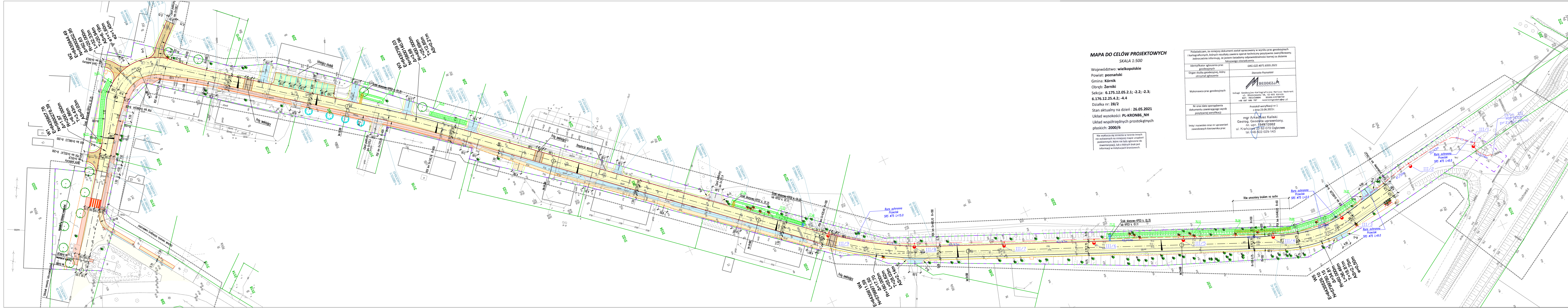
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1.	Plan sytuacyjny.....	15
2.	Profil podłużny.....	16
3.	Przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne.....	17
4.	Przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne	18
5.	Przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne.....	19
6.	Przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne wzdłuż rowów.....	20
7.	Przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne wzdłuż rowów	21
8.	Szczegóły konstrukcyjne zjazdów.....	22
9.	Przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne progów zwalniających.....	23
10.	Przekroje poprzeczne.....	24
11.	Przekroje poprzeczne.....	25



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

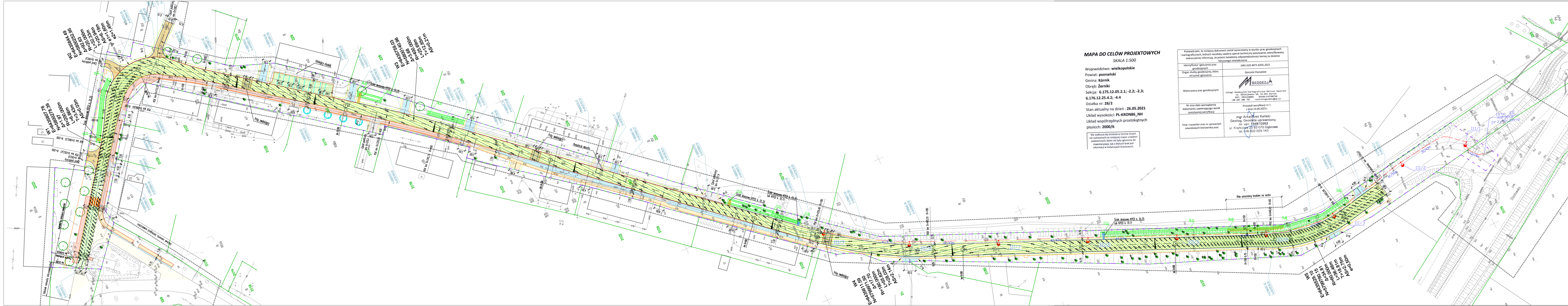
Województwo: wielkopolskie
Powiat: poznański
Gmina: Kórnik
Obręb: Żerniki
Seksja: 6.175.12.05.2.1; -2.2; -2.3;
6.176.12.25.4.2; -4.4
Działka nr: 28/2
Stan aktualny na dzień: 26.05.2021
Układ wysokości: PL-KRON86_NH
Układ współrzędnych prostokątnych
plaskich: 2000/6

Nie wyklucza się tereniów w terenie innych
nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń
podziemnych, które nie były zgłoszone do
inwentaryzacji, lub o których brak jest
informacji w instytucjach branżowych.

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator ogłoszenia prac geodezyjnych	GKG.GZZ.4071.8335.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał ogłoszenie	Starosta Poznański
Wykonawca prac geodezyjnych	GEODEZJA usługi geodezyjno-kartograficzne Mariusza Naskrent ul. Białejowska 58, 62-835 Kórnik NIP: 7851438848 REGON: 143798738 +48 602 646 787 naskrent@geodezja.pl
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji nr 1 z dnia 23.06.2021r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	mgr Arkadiusz Kaliski Geolog, Geodeta uprawniony: nr. upr.: 18487/2002 ul. Krafciowa 25 62-070 Dąbrowa tel. 48-502-029-143

- Legenda:**
- Granice ewidencyjne nieruchomości
 - Granica inwestycji
 - Nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego
 - Nawierzchnia z betonu asfaltowego nakładka/remont
 - Nawierzchnia chodnika z kostki betonowej
 - Przebrukowanie istniejącej nawierzchni chodnika z kostki bet.
 - Nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej
 - Nawierzchnia zjazdów z bruku z rozbiórki
 - Nawierzchnia zjazdów tłuczniowa
 - Nawierzchnia miejsc postojowych z płyt ażurowych
 - Projektowana krawężń jezdni
 - Projektowany krawężnik
 - Projektowany krawężnik najazdowy lub opornik
 - Projektowane pobocze
 - Krawężń zjazdu
 - Skarpa rowu
 - Kanał technologiczny
 - Oświetlenie
 - Zinwentaryzowane drzewo z numerem
 - Zinwentaryzowane drzewo do wycinki
 - Planowane nasadzenie - Lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) - 12 szt.
 - Planowane nasadzenie - Głóg dwuszyjkowy (*Crataegus laevigata*) - 4 szt.

INWESTOR MIASTO I GMINA KÓRNIK PL. NIEPODLEGŁOŚCI 1 62-035 KÓRNIK		BIURO PROJEKTOWE URG PROJEKT Robert Giemza Pracownia Projektowa ul. adm. J. Unruja 32 60-480 Poznań	
OBJEKT PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W ŻERNIKACH	BRANŻA UKŁAD DROGOWY	NR RIS. 1	SKALA 1:500
STADIUM PROJEKT TECHNICZNY	NAZWA RYSUNKU PLAN SITUACYJNY	DATA 12.2022	DATA 12.2022
PROJEKTANT mgr inż. ROBERT GIEMZA	WSPRACOWNIK mgr inż. WIKTOR PODKOŃCZAK	PODS. mgr inż. WIKTOR PODKOŃCZAK	PODS. mgr inż. WIKTOR PODKOŃCZAK
SPRAWDZAJĄCY mgr inż. DAUTA CISZEWSKA	WSPRACOWNIK mgr inż. WIKTOR PODKOŃCZAK	PODS. mgr inż. WIKTOR PODKOŃCZAK	PODS. mgr inż. WIKTOR PODKOŃCZAK



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Województwo: wielkopolskie
Powiat: poznański
Gmina: Kórnik
Obręb: Żerniki
Seksja: 6.175.12.05.2.1; -2.2; -2.3;
6.176.12.25.4.2; -4.4
Działka nr: 28/2
Stan aktualny na dzień : 26.05.2021
Układ wysokości: PL-KRON86_NH
Układ współrzędnych prostokątnych
plaskich: 2000/6

Nie wyklucza się terenu w terenie innych
nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń
podziemnych, które nie były zgłoszone do
inwentaryzacji, lub o których brak jest
informacji w instytucjach branżowych.

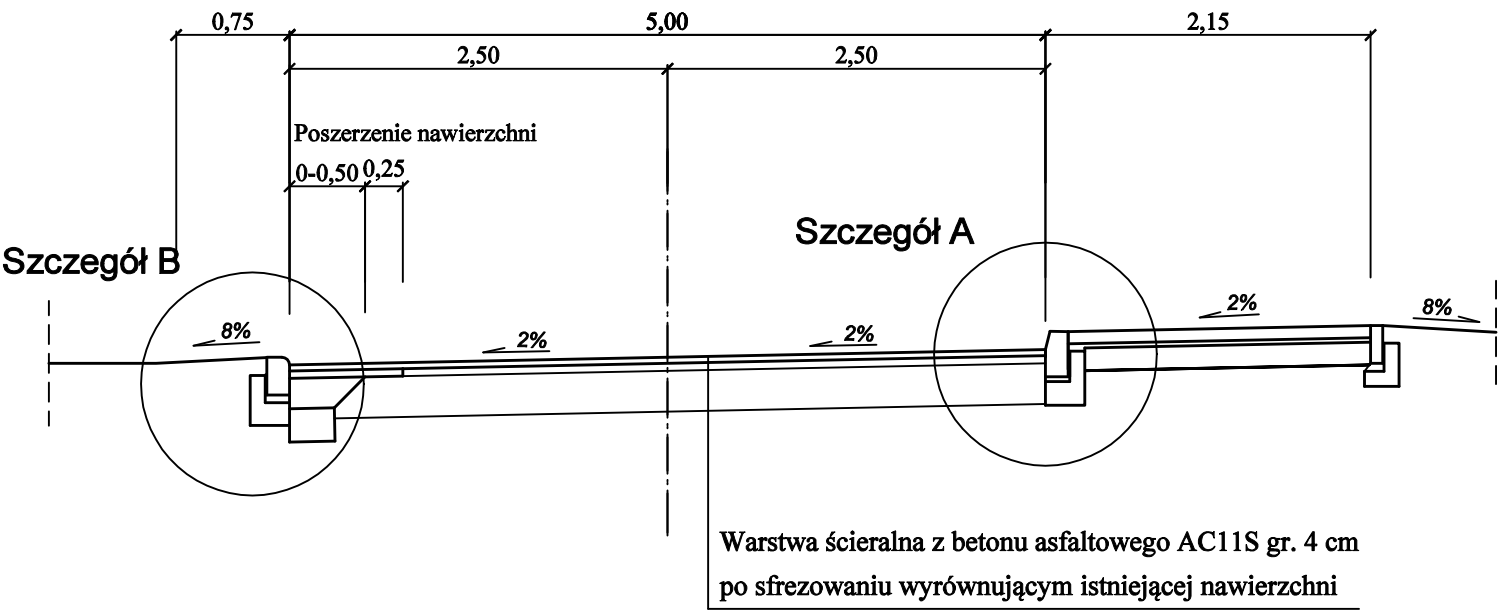
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GKG.GZZ.4071.8335.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Poznański
Wykonawca prac geodezyjnych	GEODEZJA Usługi Geodezyjno-Kartograficzne Mariusza Naskrent ul. Białejowska 38, 62-835 Kórnik NIP: 7851438848 REGON: 143788738 +48 602 446 787 naskrent@geodezja.pl
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji nr 1 z dnia 23.06.2021r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	mgr Arkadiusz Kaliski Geolog, Geodeta uprawniony: nr upr.: 18487/2002 ul. Krafczyńska 25 62-070 Dąbrowa tel. 48-502-029-143

- Legenda:
- Warstwa główna
 - Warstwa pomocnicza

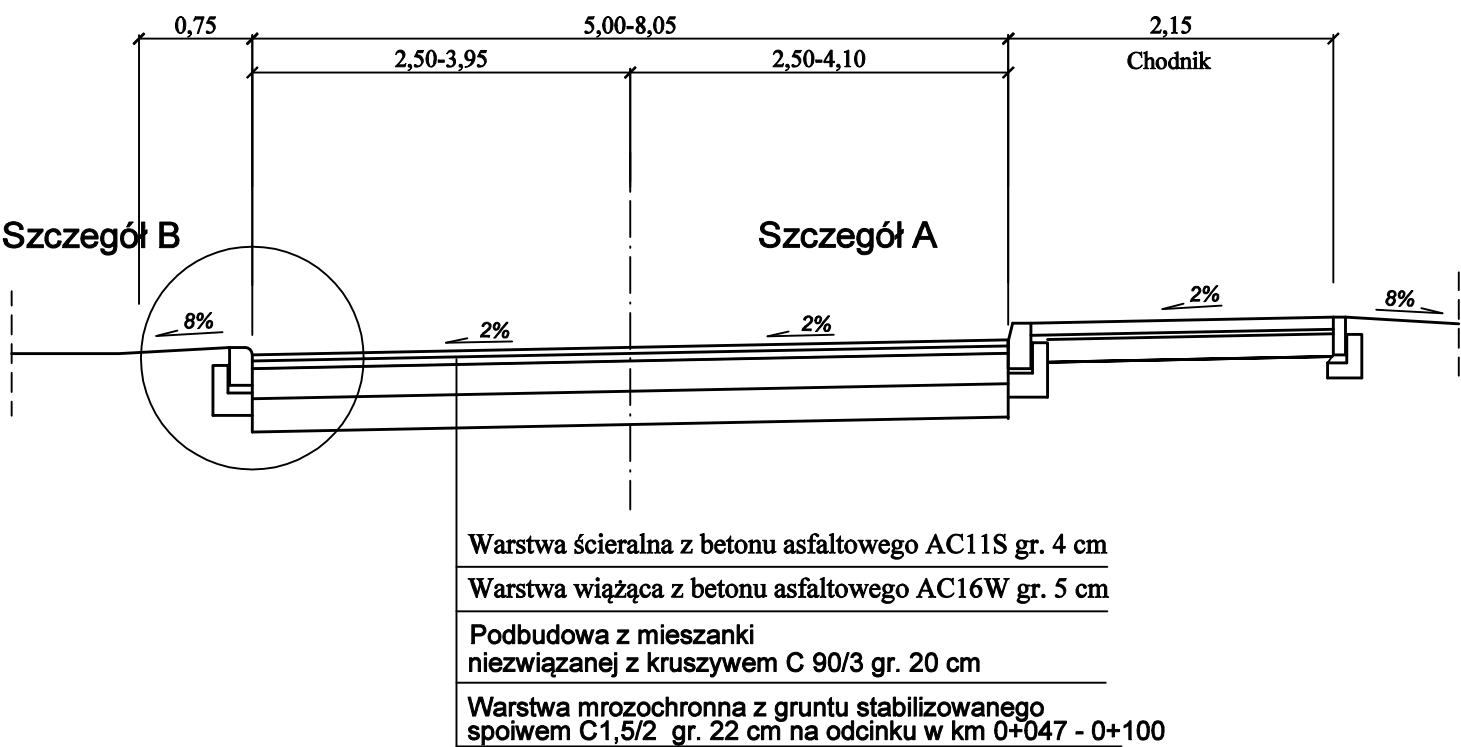
INWESTOR MIASTO I GMINA KÓRNIK PL. NIEPODLEGŁOŚCI 1 62-035 KÓRNIK		BIURO PROJEKTOWE URG PROJEKT Robert Giemza Pracownia Projektowa ul. adm. J. Unruka 32 60-480 Poznań	
OBJEKT PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W ŻERNIKACH	BRANŻA UKŁAD DROGOWY	NR RIS. 1	
STADIUM PROJEKT TECHNICZNY	NADZWA RYSUNKU PLAN WARSTWICOWY	SKALA 1:500	
PROJEKTANT mgr inż. ROBERT GIEMZA	NR UPRAWNIENIA WKP/0254/POOD/08	PODPS	DATA 12.2022
SPRAWDZAJĄCY inż. DAUTA CISZEWSKA	NR UPRAWNIENIA 395/77/PW	PODPS	STR.

PRZEKROJE NORMALNE Skala 1 : 50

Od początku przebudowy do km 0+047

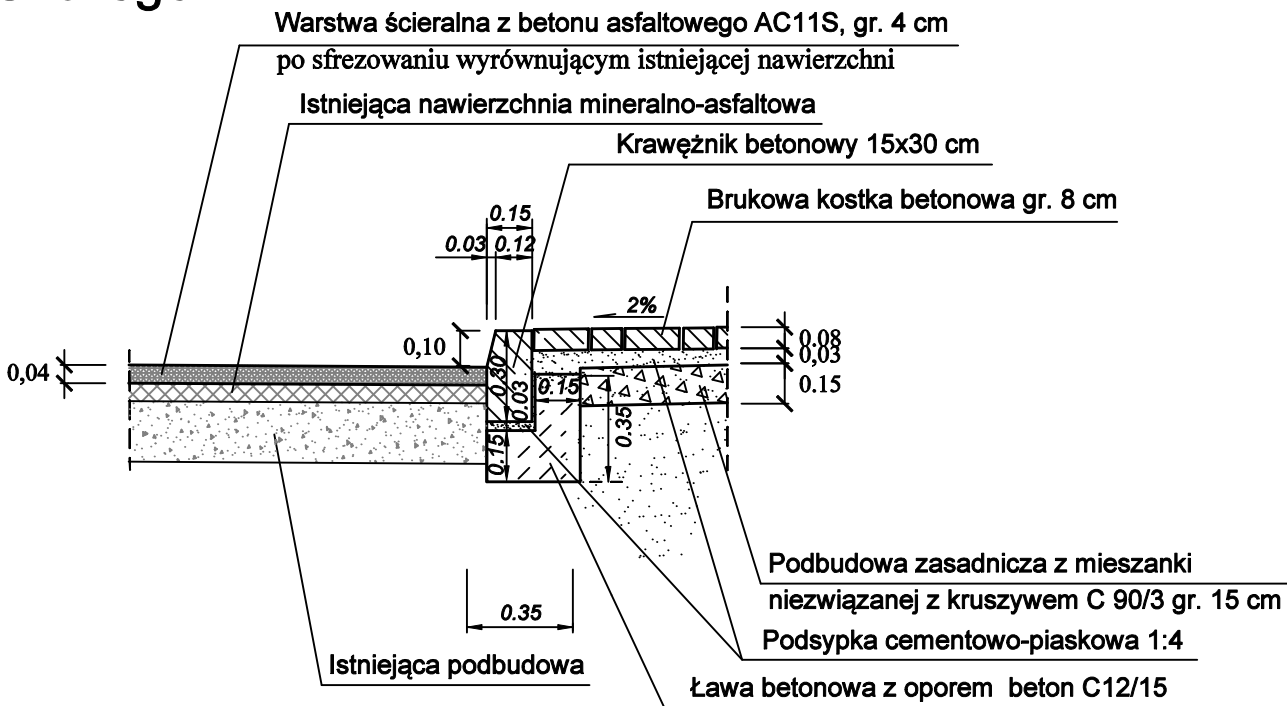


Od km 0+047 do km 0+275

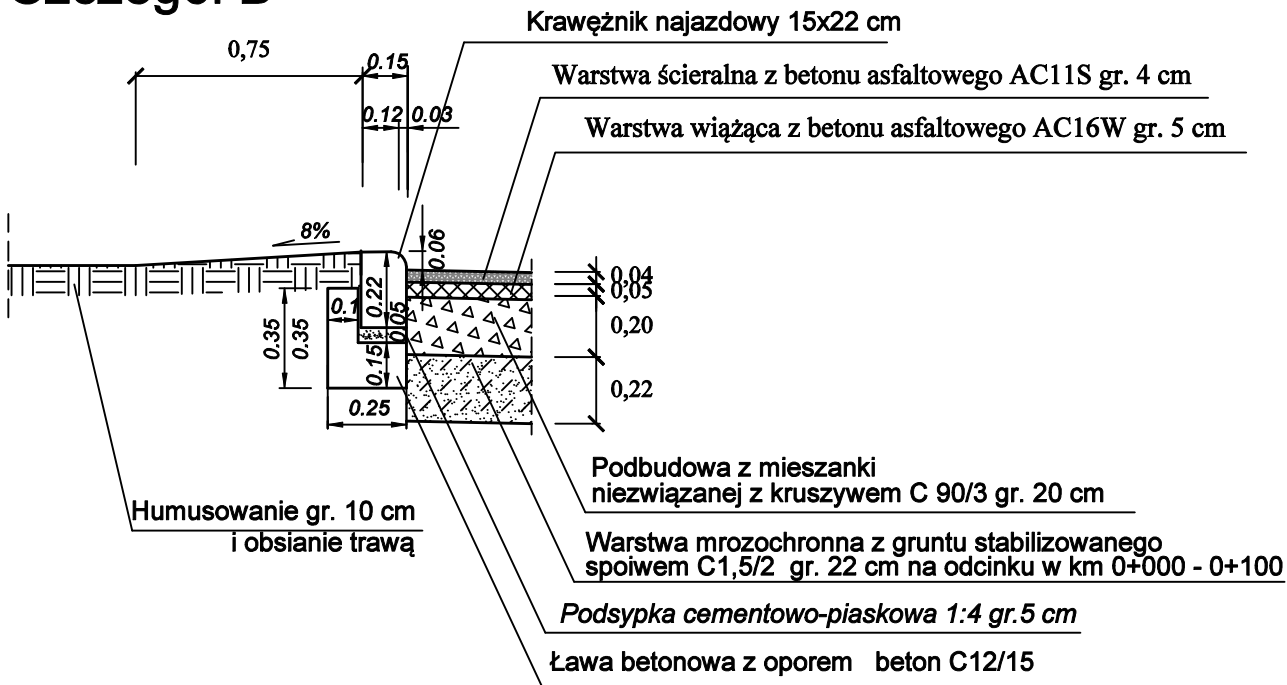


SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE Skala 1 : 25

Szczegół A



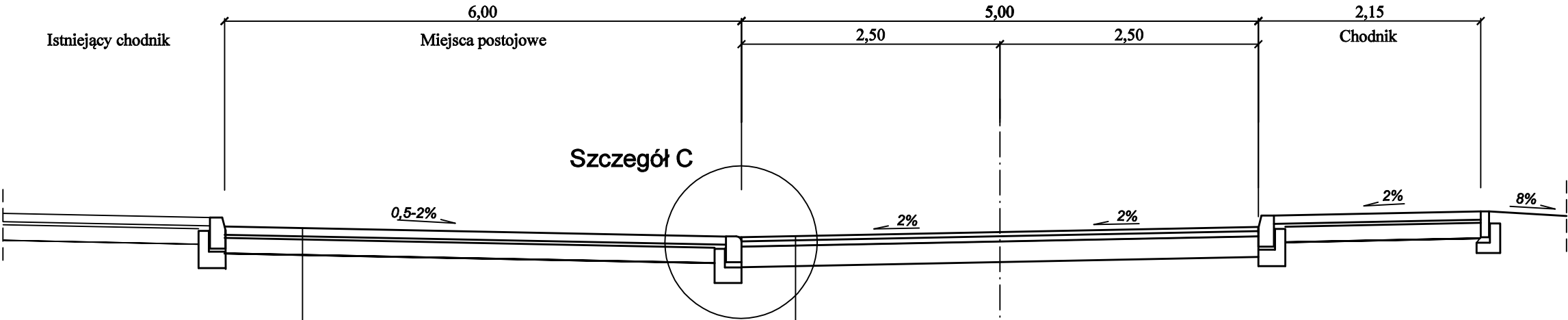
Szczegół B



INWESTOR		MIASTO I GMINA KÓRNIK		<div>BIURO PROJEKTOWE</div> <div>RG PROJEKT</div> <div>Robert Giemza Pracownia Projektowa</div> <div>ul. adm. J. Unruga 32</div> <div>60-480 Poznań</div>	
		PL. NIEPODLEGŁOŚCI 1			
		62-035 KÓRNIK			
OBIEKT		PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W ŻERNIKACH		BRANŻA UKŁAD DROGOWY	
STADIUM		NAZWA RYSUNKU		NR RYS.	
PROJEKT TECHNICZNY		PRZEKROJE NORMALNE		3	
PROJEKTANT		NR UPRAWNIENI		PODPIS	
MGR INŻ. ROBERT GIEMZA		WKP/0254/POOD/08			
SPRAWDZAJĄCY		PODPIS		SKALA	
INŻ. DAUTA CISZEWSKA		395/77/PW		1:50 1:25	
				DATA	
				12.2022	

PRZEKROJE NORMALNE Skala 1 : 50

Wzdłuż parkingu od km 0+163 do km 0+193



- Betonowa płyta ażurowa gr. 8 cm
- Podsypka piaskowa gr. 3 cm
- Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 gr. 20 cm
- Dogęszczone podłoże E2=80 MPa

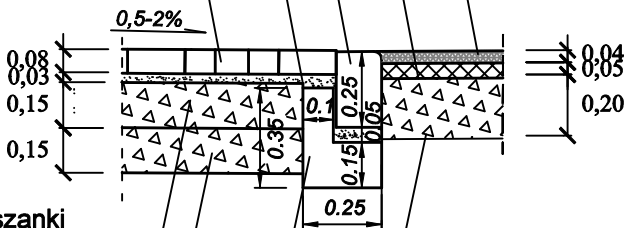
- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4 cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 5 cm
- Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 gr. 20 cm
- Dogęszczone podłoże E2=80 MPa

SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE
Skala 1 : 25

Szczegół C

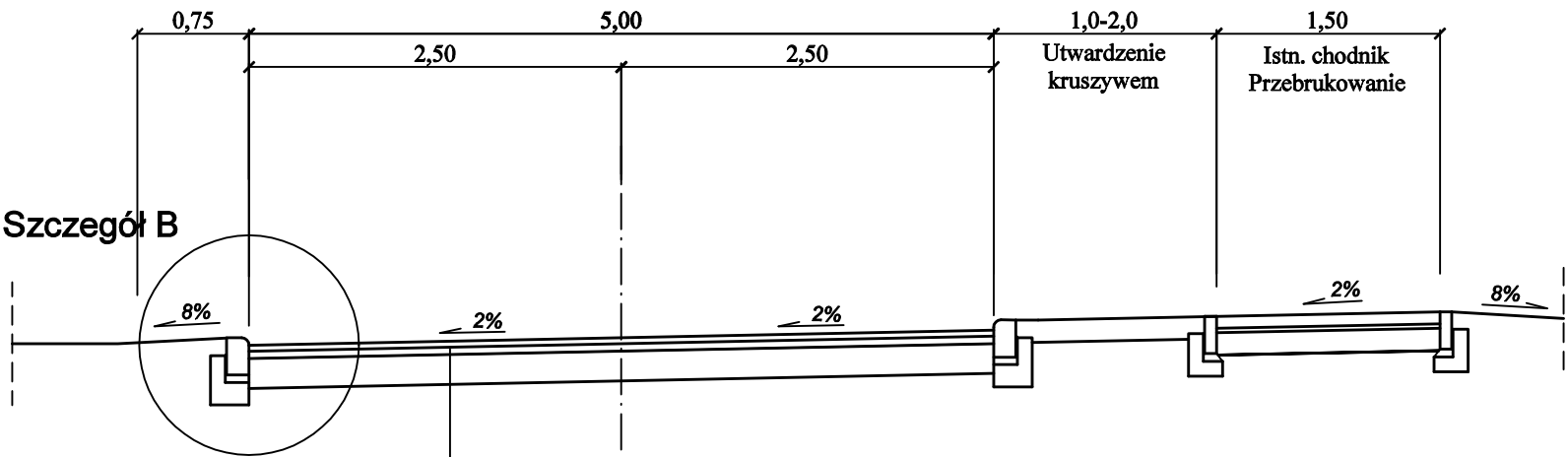
- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4 cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 5 cm

- Krawężnik najazdowy 15x22 cm
- Podsypka piaskowa gr.3 cm
- Betonowe płyty ażurowe gr. 8 cm



- Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 gr. 15 cm
- Warstwa z mieszanki tłuczniowej staroużytecznej gr. 15 cm
- Ława betonowa z oporem beton C12/15
- Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 gr. 20 cm

Od km 0+275 do km 0+425

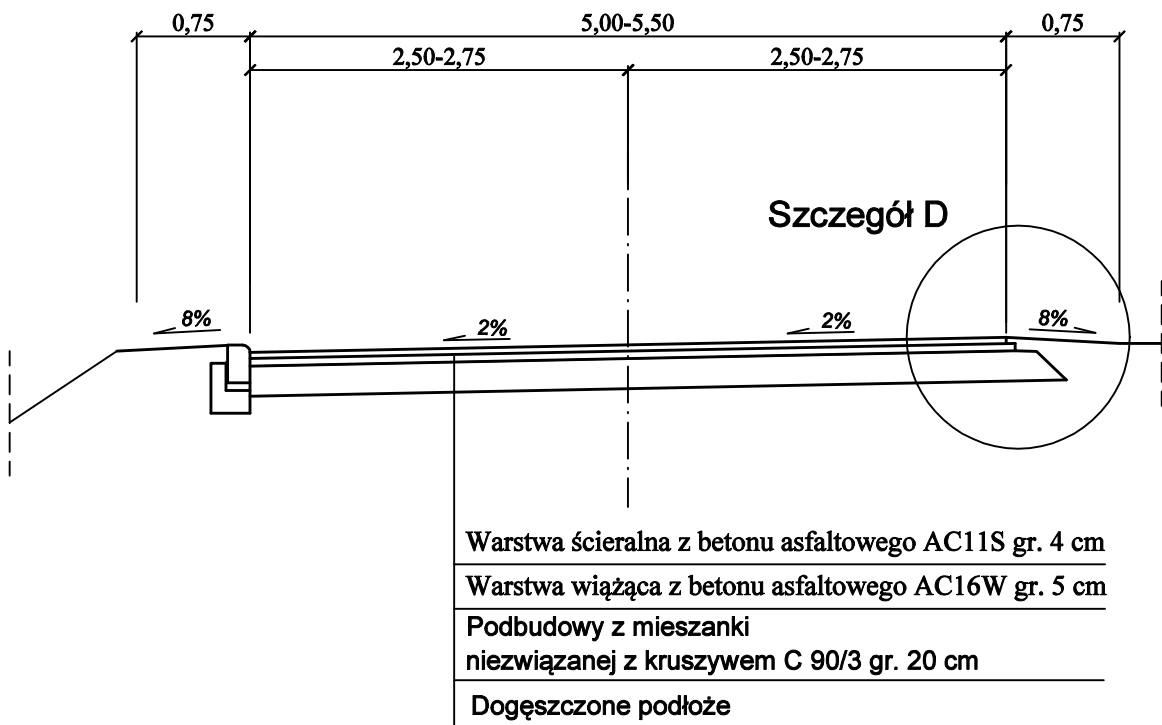


- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4 cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 5 cm
- Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 gr. 20 cm
- Dogęszczone podłoże E2=80 MPa

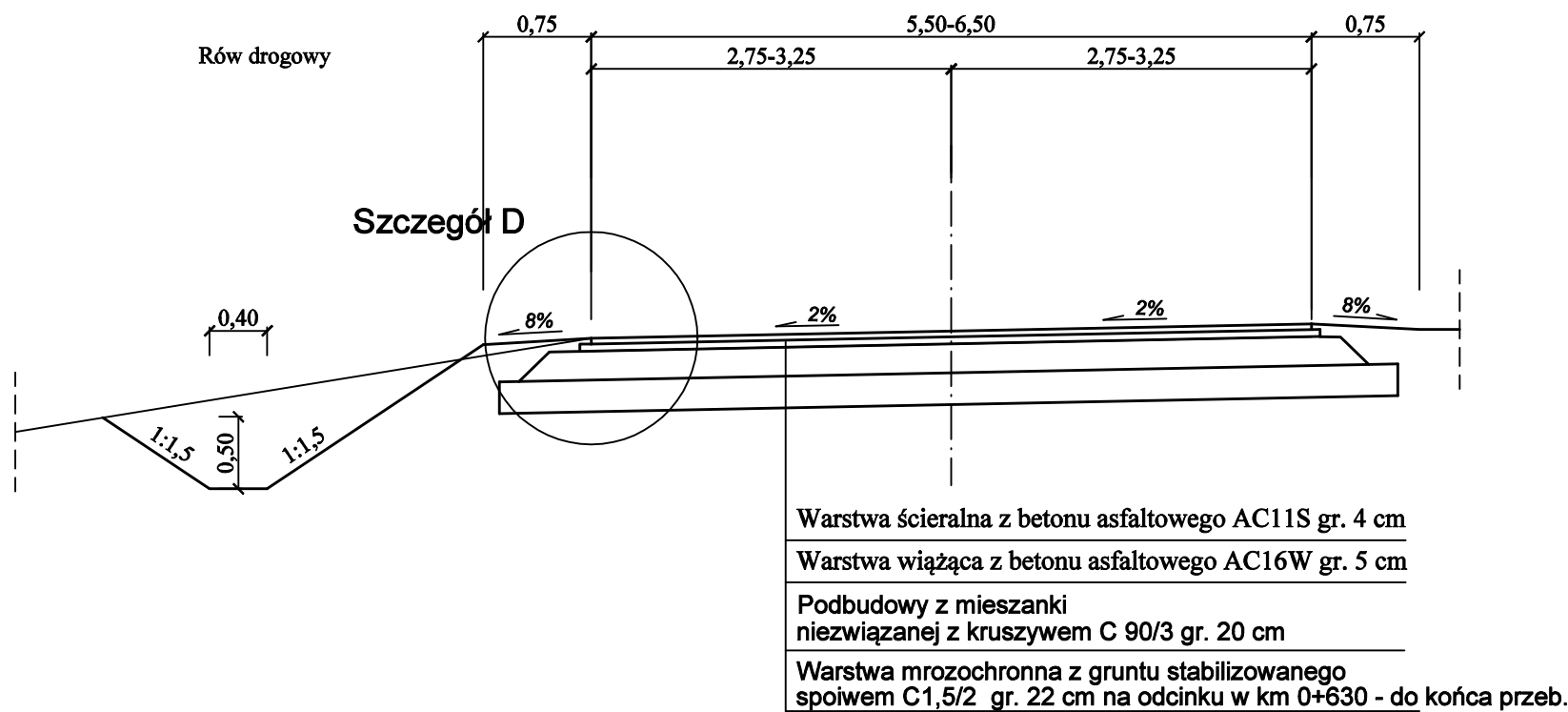
INWESTOR		MIASTO I GMINA KÓRNIK		BIURO PROJEKTOWE	
		PL. NIEPODLEGŁOŚCI 1 62-035 KÓRNIK		RG PROJEKT	
				Robert Giemza Pracownia Projektowa ul. adm. J. Unruga 32 60-480 Poznań	
OBIEKT		PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W ŻERNIKACH		BRANŻA UKŁAD DROGOWY	
STADIUM		PROJEKT TECHNICZNY		NAZWA RYSUNKU PRZEKROJE NORMALNE	
PROJEKTANT		NR UPRAWNIENI		PODPIS	
MGR INŻ. ROBERT GIEMZA		WKP/0254/POOD/08		SKALA	
SPRAWDZAJĄCY		395/77/PW		PODPIS	
INŻ. DAUTA CISZEWSKA				DATA	
				12.2022	

PRZEKROJE NORMALNE Skala 1 : 50

Od km 0+425 do km 0+565

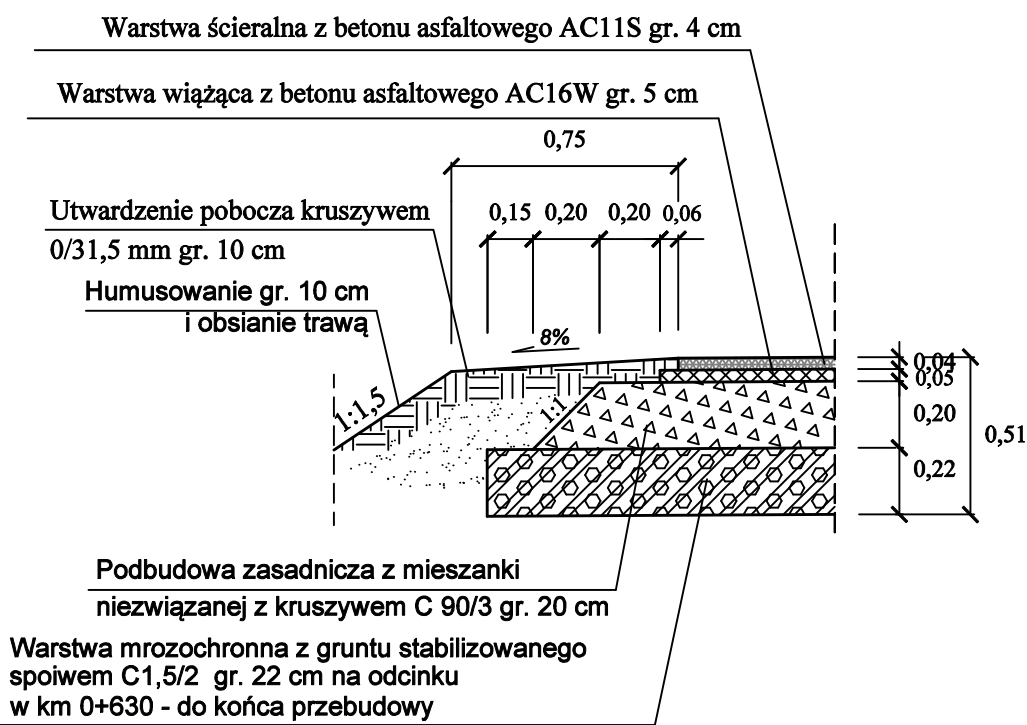


Od km 0+565 do końca przebudowy



SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE Skala 1 : 25

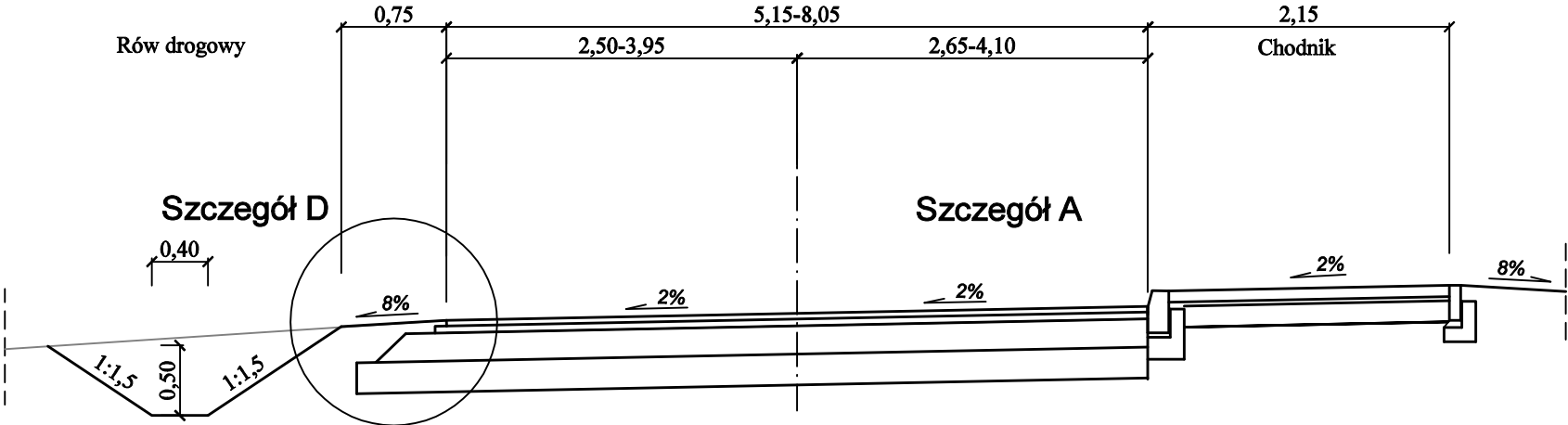
Szczegół D



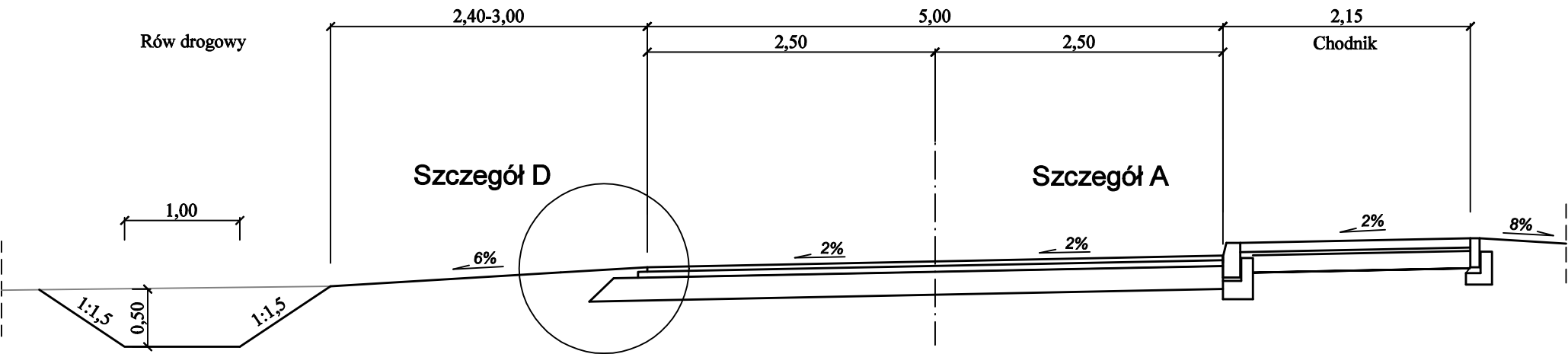
INWESTOR		MIASTO I GMINA KÓRNIK		BIURO PROJEKTOWE	
		PL. NIEPODLEGŁOŚCI 1 62-035 KÓRNIK		RG PROJEKT Robert Giemza Pracownia Projektowa ul. adm. J. Unruga 32 60-480 Poznań	
OBIEKT		PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W ŻERNIKACH		BRANŻA UKŁAD DROGOWY	
STADIUM		PROJEKT TECHNICZNY		NAZWA RYSUNKU PRZEKROJE NORMALNE	
PROJEKTANT		NR UPRAWNIENI		PODPIS	
MGR INŻ. ROBERT GIEMZA		WKP/0254/POOD/08		SKALA 1:50 1:25	
SPRAWDZAJĄCY		395/77/PW		PODPIS	
INŻ. DAUTA CISZEWSKA				DATA 12.2022	

PRZEKROJE NORMALNE Skala 1 : 50
WZDŁUŻ ROWÓW

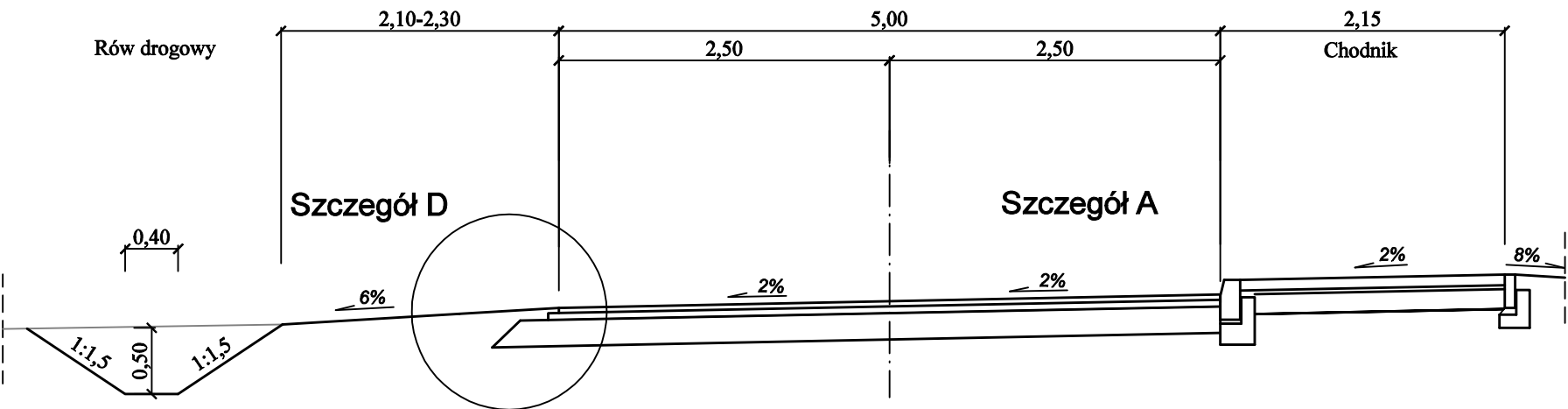
Od km 0+060,9 do km 0+087,7



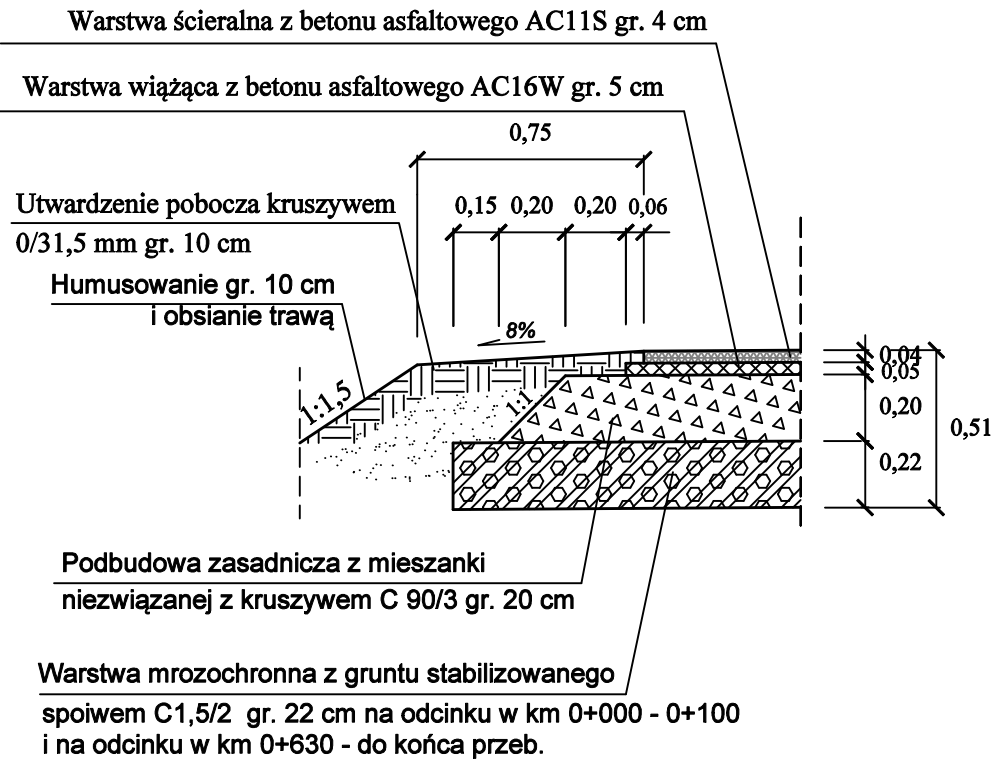
Od km 0+205,2 do km 0+215,4



Od km 0+239 do km 0+255



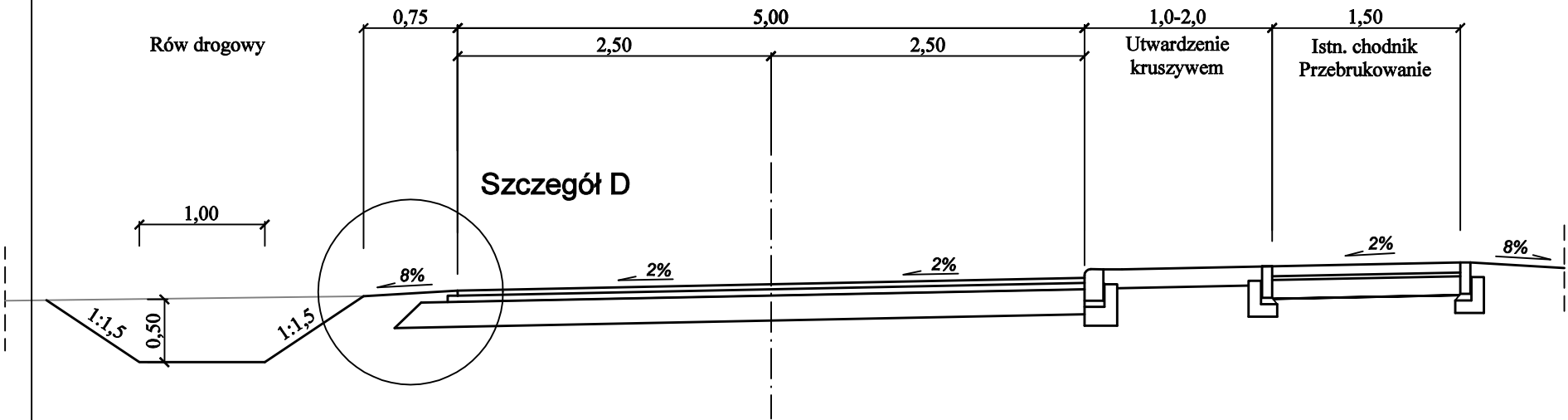
Szczegół D



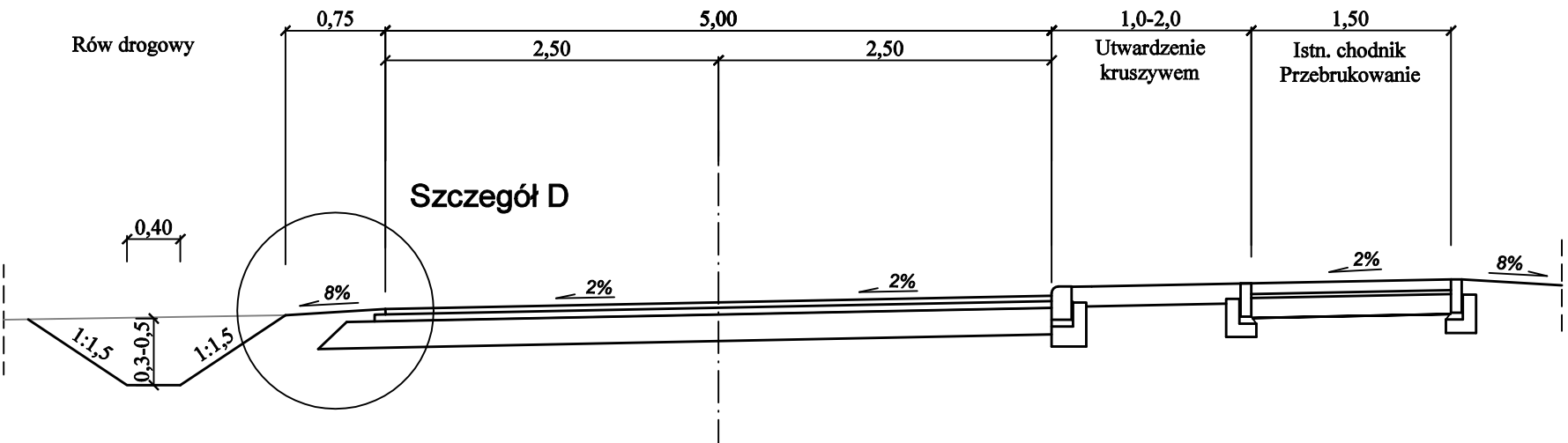
INWESTOR		MIASTO I GMINA KÓRNIK		BIURO PROJEKTOWE	
		PL. NIEPODLEGŁOŚCI 1 62-035 KÓRNIK		RG PROJEKT Robert Giemza Pracownia Projektowa ul. adm. J. Unruga 32 60-480 Poznań	
OBIEKT		PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W ŻERNIKACH		BRANŻA UKŁAD DROGOWY	
STADIUM		PROJEKT TECHNICZNY		NAZWA RYSUNKU PRZEKROJE NORMALNE	
PROJEKTANT		MGR INŻ. ROBERT GIEMZA		NR UPRAWNIENI WKP/0254/POOD/08	
SPRAWDZAJĄCY		INŻ. DAUTA CISZEWSKA		PODPIS	
		395/77/PW		SKALA 1:50 1:25	
				DATA 12.2022	
				NR RYS. 6	

PRZEKROJE NORMALNE Skala 1 : 50
WZDŁUŻ ROWÓW

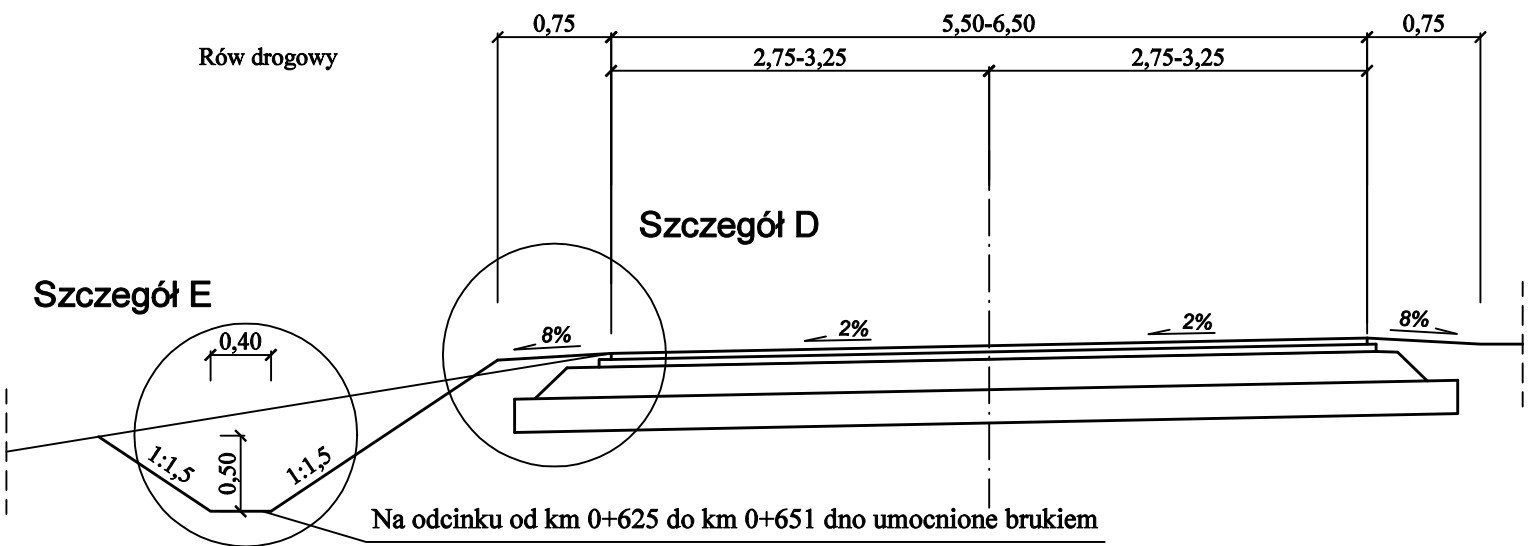
Od km 0+386,2 do km 0+407,2



Od km 0+407,2 do km 0+421

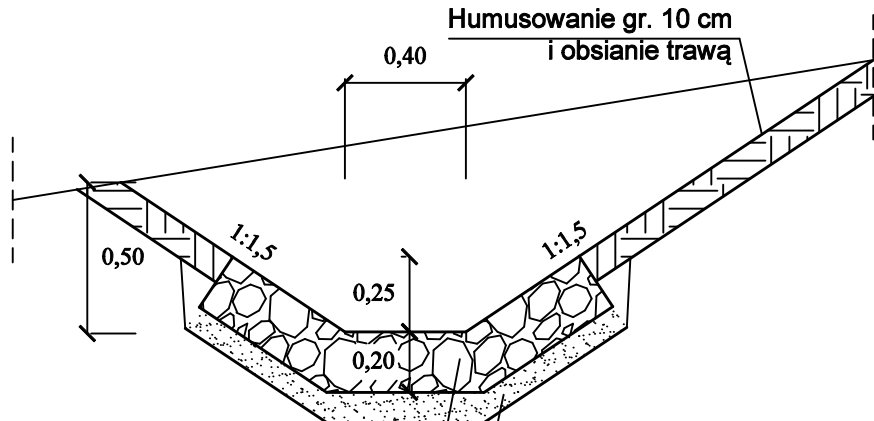


Od km 0+565 do km 0+687



SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE
Skala 1 : 25
Szczegół E

Rów na odcinku od km 0+625 do km 0+651
dno umocnione brukiem



Umocnienie dna brukiem staroużytecznym
na sucho

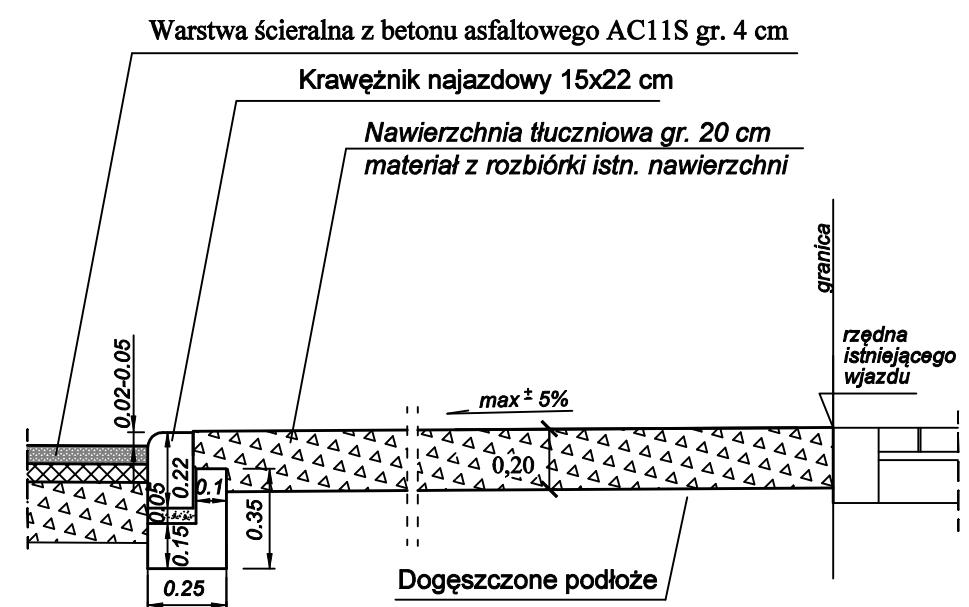
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 10 cm

INWESTOR		MIASTO I GMINA KÓRNIK		BIURO PROJEKTOWE	
		PL. NIEPODLEGŁOŚCI 1 62-035 KÓRNIK		RG PROJEKT	
				Robert Giemza Pracownia Projektowa ul. adm. J. Unruga 32 60-480 Poznań	
OBIEKT		PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W ŻERNIKACH		BRANŻA UKŁAD DROGOWY	
STADIUM		PROJEKT TECHNICZNY		NAZWA RYSUNKU PRZEKROJE NORMALNE	
PROJEKTANT		MGR INŻ. ROBERT GIEMZA		NR UPRAWNIENI WKP/0254/POOD/08	
SPRAWDZAJĄCY		INŻ. DAUTA CISZEWSKA		PODPIS	
		395/77/PW		SKALA 1:50 1:25	
				DATA 12.2022	

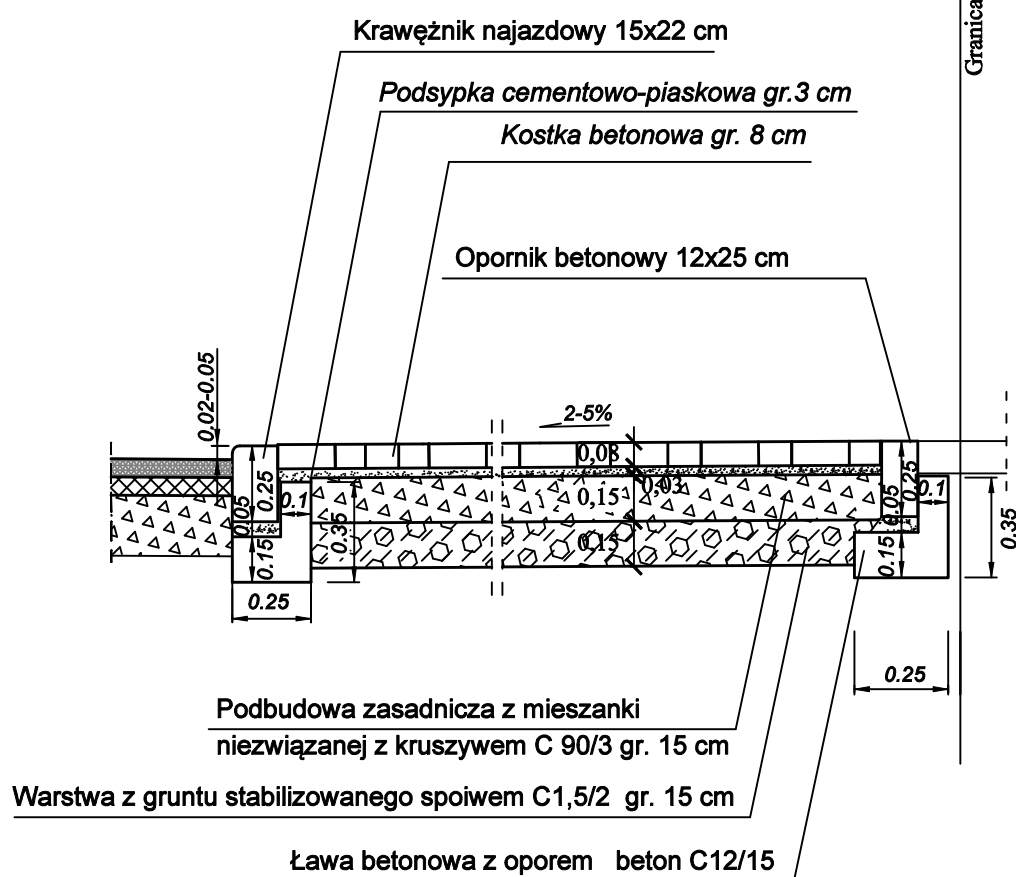
SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE ZJAZDÓW

Skala 1 : 25

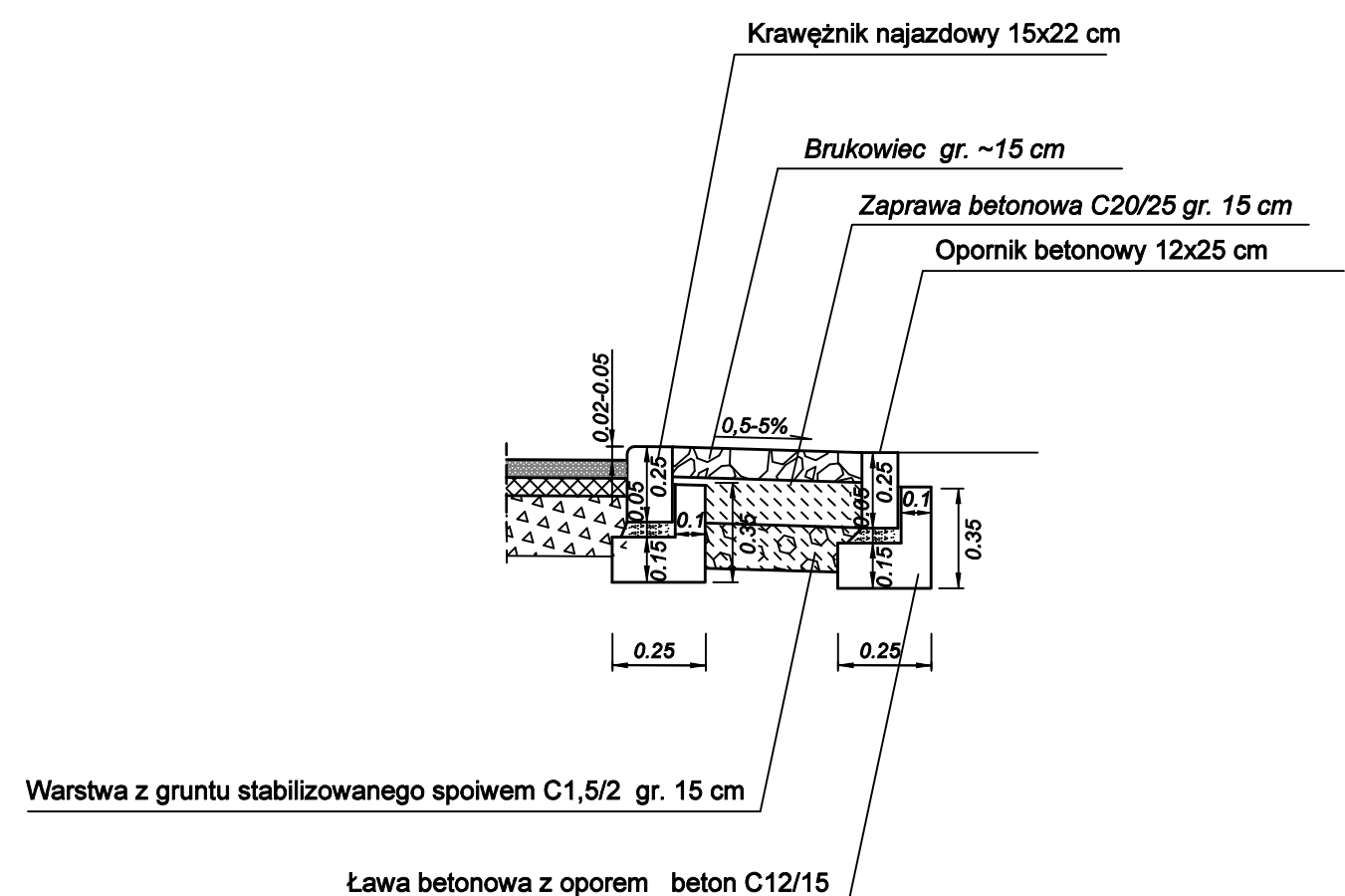
Zjazd o nawierzchni tłuczniowej



Zjazd o nawierzchni z kostki betonowej



Zjazd o nawierzchni z brukowca



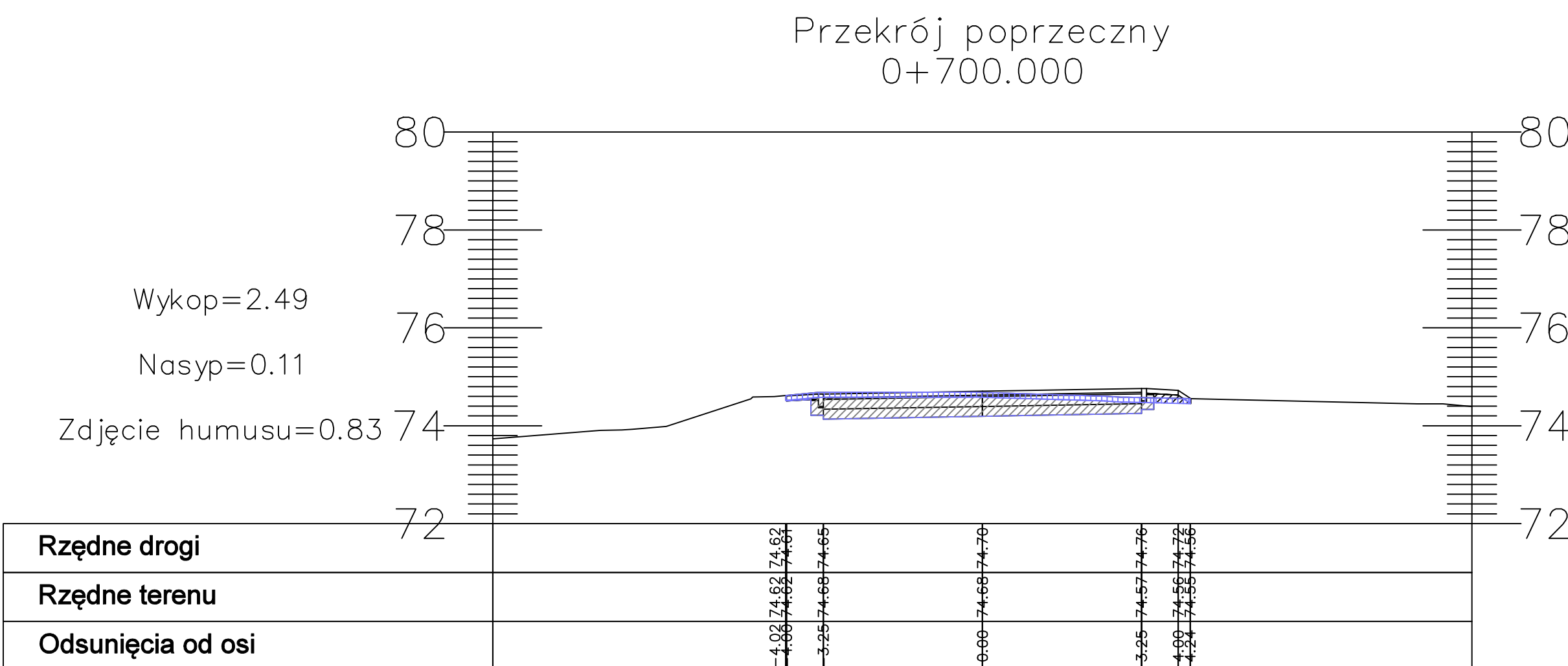
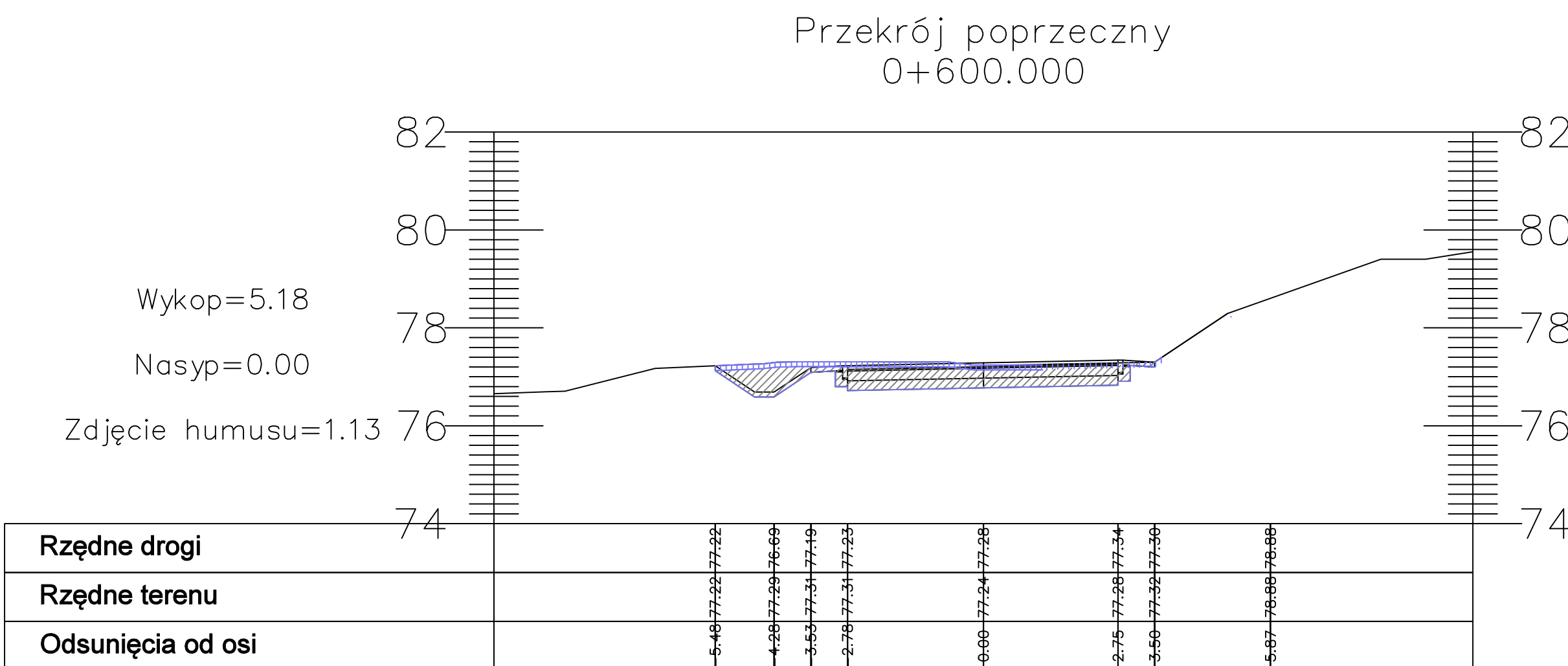
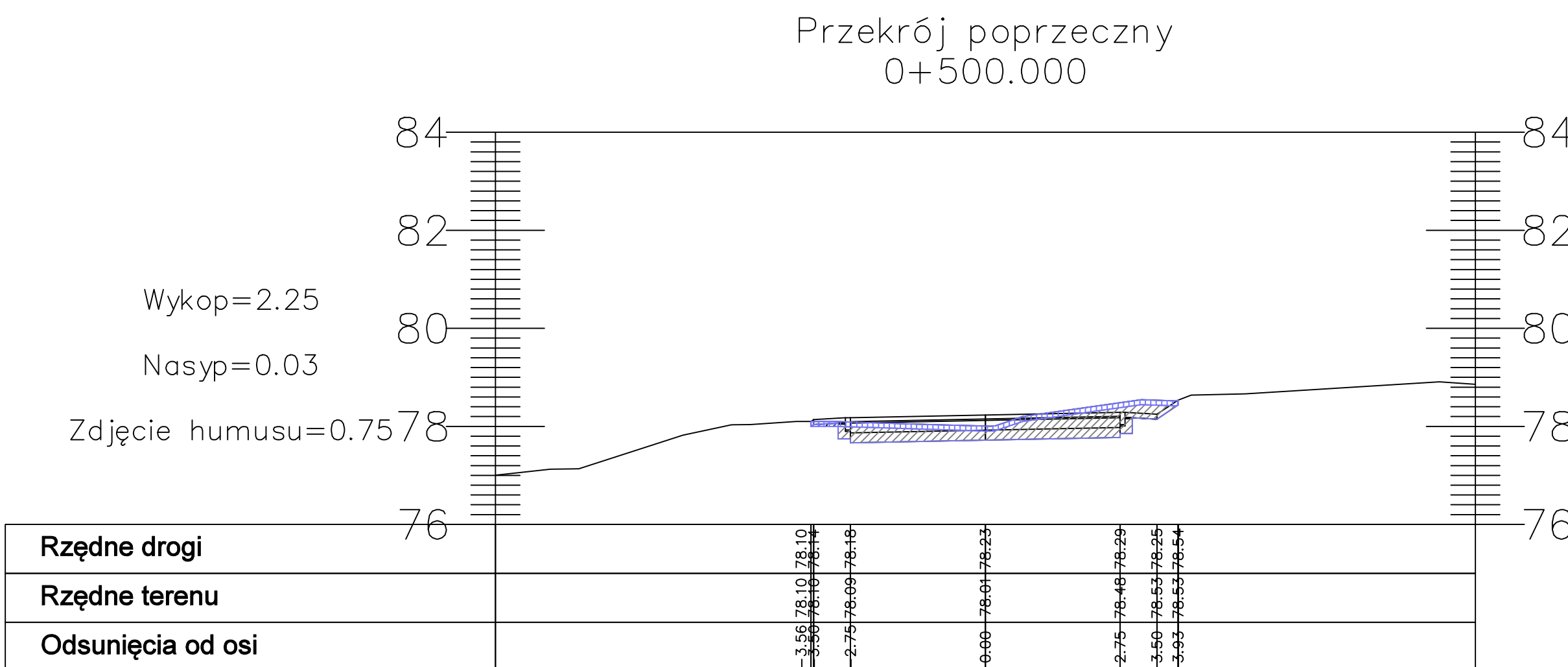
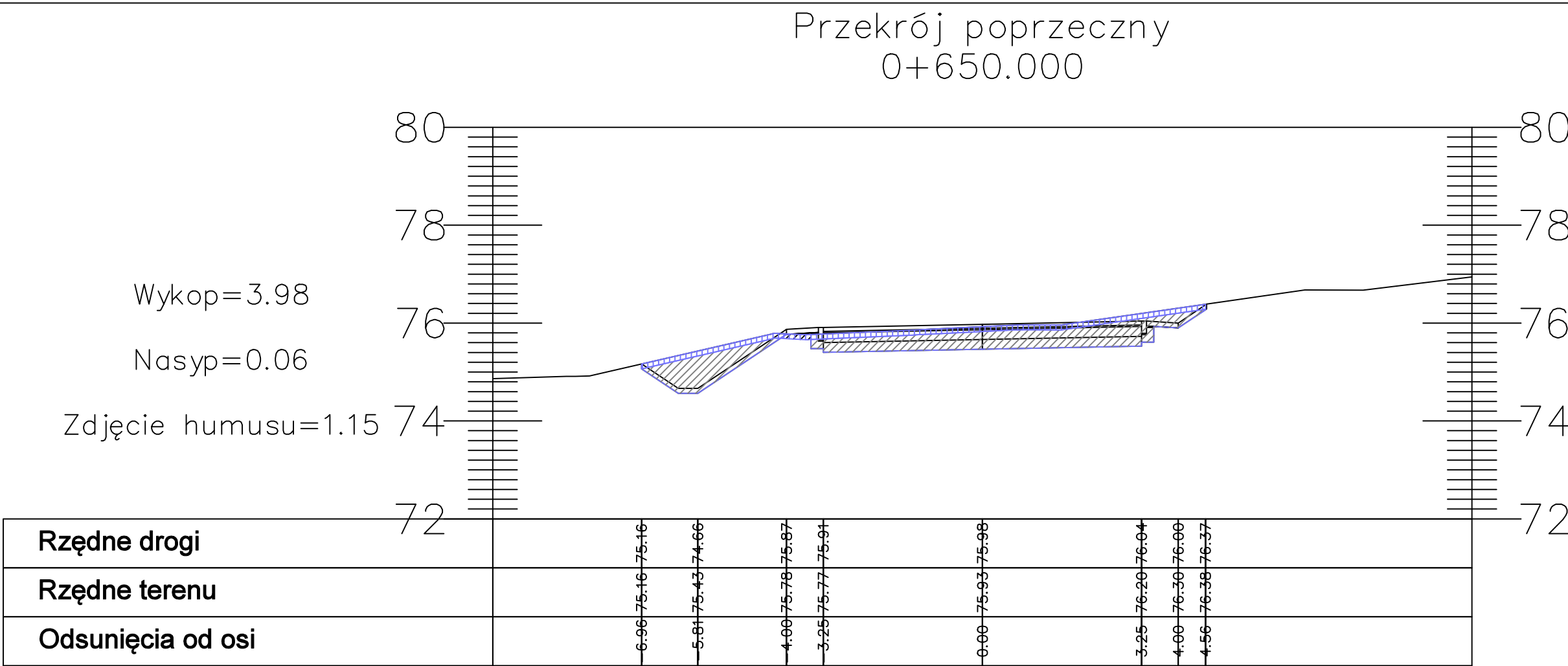
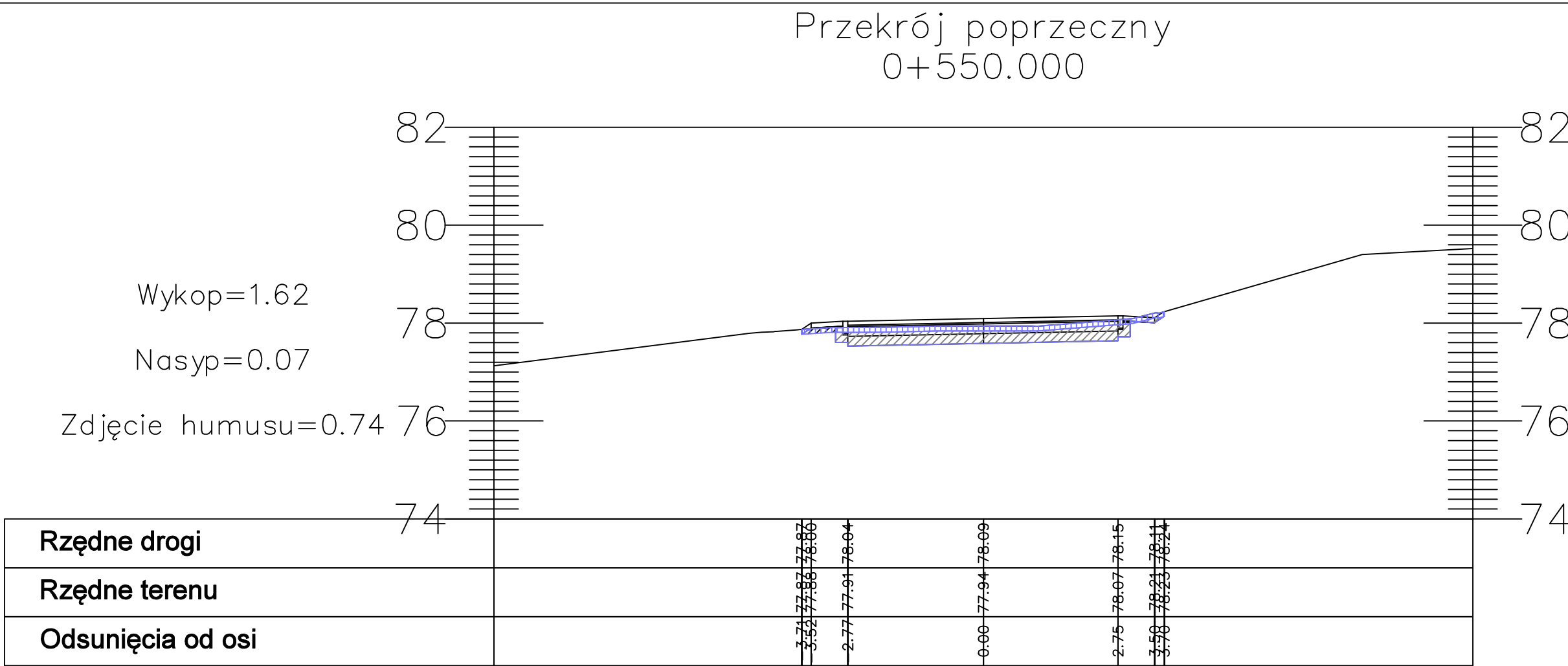
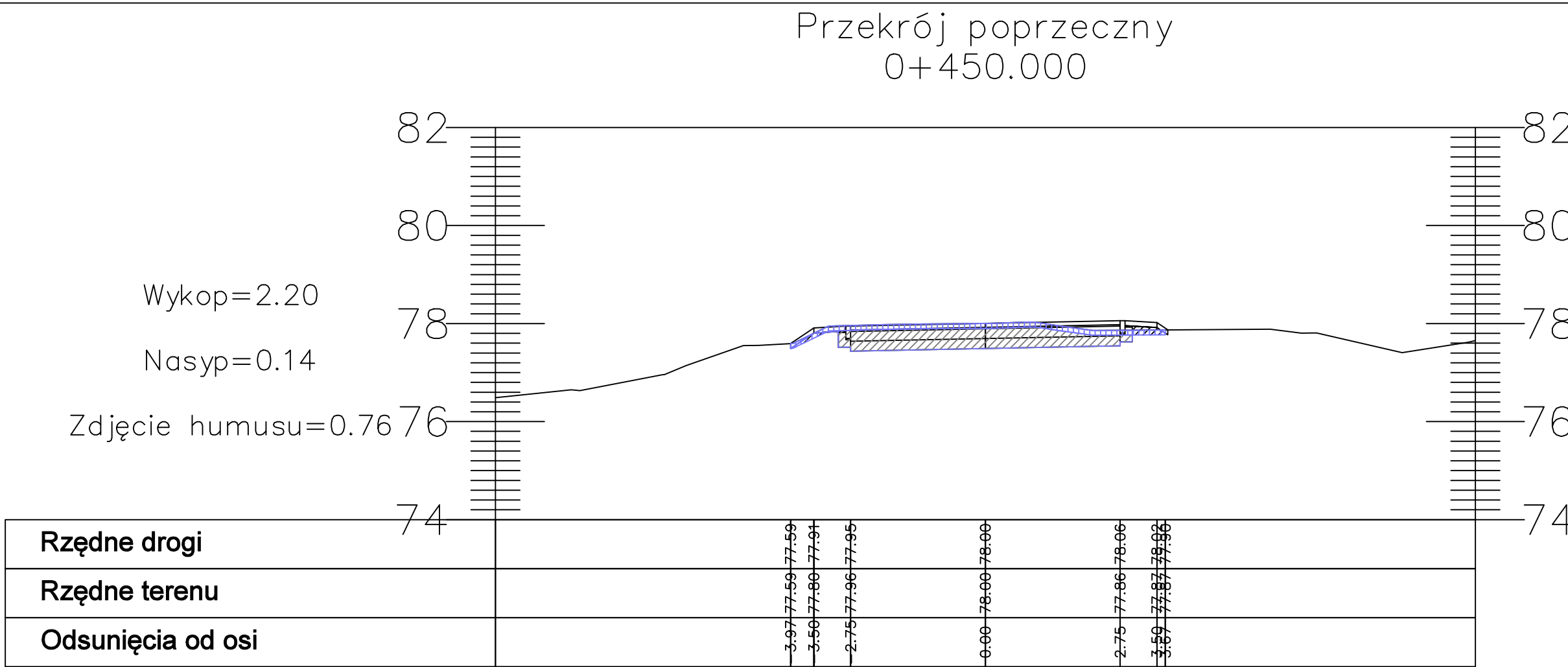
INWESTOR		MIASTO I GMINA KÓRNIK		BIURO PROJEKTOWE  RG PROJEKT Robert Giemza Pracownia Projektowa ul. adm. J. Unruga 32 60-480 Poznań	
OBIEKT		PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W ŻERNIKACH		BRANŻA UKŁAD DROGOWY	
STADIUM		PROJEKT TECHNICZNY		NAZWA RYSUNKU PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY ZJAZDU	
PROJEKTANT		NR UPRAWNIENI		PODPIS	
MGR INŻ. ROBERT GIEMZA		WKP/0254/POOD/08		SKALA 1:25	
SPRAWDZAJĄCY				PODPIS	
MGR INŻ.				DATA 12.2022	

Technical drawing of a bridge deck cross-section showing a parabolic profile. The drawing includes the following dimensions and elevations:

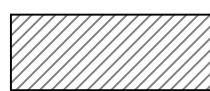
- Span length: 4.10 (divided into 1.00, 2.10, and 1.00 segments).
- Elevations at key points: 0.00 at the left support, 0.10 at the quarter points, and 0.00 at the right support.
- Parabolic curve: A dashed line represents the parabolic profile, with a 10% slope indicated at the quarter points.
- Label: "Szczegół A" (Detail A) is centered above the bridge deck.

Szczegóły A

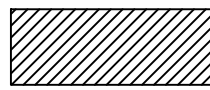




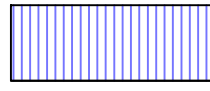
Legenda



Wykop



Nasyp



Zdjęcie humusu/rozbiórki



Teren istn.

INWESTOR MIASTO I GMINA KÓRNIK PL. NIEPODLEGŁOŚCI 1 62-035 KÓRNIK		BIURO PROJEKTOWE RG PROJEKT Robert Giełma Pracownia Projektowa ul. adm. J. Unruğa 32 60-480 Poznań	
OBJEKT PRZEBUDOWA DRUGI GMINNEJ W ŻERNIKACH	BRANŻA UKŁAD DROGOWY	NR RYS. 11	
STADIUM PROJEKT TECHNICZNY	NAZWA RYSUNKU PRZESZKOCZE POPRZECZNE	SKALA 1:100	
PROJEKTANT MR. H.: ROBERT GIEMZA	NR UPRAWNIEN WKP/0254/POOD/08	PODPIS	DATA 12.2022
SPRAWDZAJĄCY H.: DAUTA CISZEWSKA	NR UPRAWNIEN 395/77/PW	PODPIS	STR.