

INWESTOR:	ZARZĄD POWIATU PIASECZYŃSKIEGO ul. Chyliczkowska 14 05-500 Piaseczno
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	ES PROJEKT BIURO PROJEKTOWE ul. Magnacka 10 lok. 19 02-496 Warszawa
NAZWA INWESTYCJI:	„Rozbudowa i przebudowa drogi powiatowej nr 2814W Piaseczno – Chylice - Chyliczki”
LOKALIZACJA INWESTYCJI:	województwo mazowieckie, powiat piaseczyński, gmina Piaseczno droga powiatowa – ul. Dworska
KAT. OBIEKTU BUDOWLANEGO	kategoria IV, XXV
PRZEDMIOT OPRACOWANIA:	PROJEKT WYKONAWCZY
BRANŻA	DROGOWA

Zespół Projektowy:		Nr uprawnień i specjalność:	Branża:	Podpis:
PROJEKTANT:	mgr inż. Piotr Czyronis	MAZ/0191/PWBD/16 <i>w specjalności drogowej</i>	drogowa	
OPRACOWUJĄCY:	mgr inż. Emil Syrko	-	drogowa	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Robert Pietrasik	MAZ/0355/POOD/08 <i>w specjalności drogowej</i>	drogowa	

Data opracowania:	LIPIEC 2020 r.
Egzemplarz nr:	4

PROJEKT WYKONAWCZY

„Rozbudowa i przebudowa drogi powiatowej nr 2814W Piaseczno – Chylice - Chyliczki”

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

A. CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA.....	3
DECYZJE O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO	5
B. CZĘŚĆ PROJEKTOWA.....	13
PROJEKT WYKONAWCZY.....	15
C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	25
01.- Plan orientacyjny	skala 1:10 000
02.- Plan sytuacyjny.....	skala 1:500
03.- Profil podłużny.....	skala 1:100/1000
04.- Przekroje normalne	skala 1:50
05.- Szczegóły konstrukcyjne.....	skala 1:10, 1:50

A. CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA

Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/ 278 /16 /D

Warszawa, dnia 7 lipca 2016 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 290) oraz § 10 i 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Piotr Czyronis
ur. dnia 27 listopada 1984 roku w m. Ostrów Mazowiecka
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0191/PWBD/16
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności inżynierskiej drogowej
bez ograniczeń

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

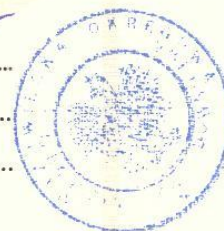
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka



Uprawnienia budowlane nadane

Panu mgr inż. Piotrowi Czyronis
ur. dnia 27 listopada 1984 roku w m. Ostrów Mazowiecka
numer ewidencyjny MAZ/0191/PWBD/16
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności inżynierskiej drogowej
bez ograniczeń

upoważniają do:

I. w specjalności inżynierskiej drogowej do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,

w odniesieniu do 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;

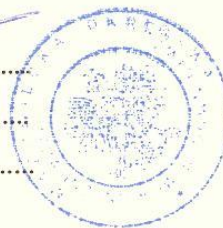
II. w specjalności inżynierskiej drogowej, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka



Otrzymują:

1. Pan Piotr Czyronis
ul. Ptasia 13
07-300 Ostrów Mazowiecka
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-1QW-C6M-P7H *

Pan PIOTR CZYRONIS o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0498/16
adres zamieszkania ul. PTASIA 13, 07-300 OSTRÓW MAZOWIECKA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-08-01 do 2020-07-31.

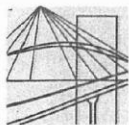
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-07-17 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



sygn. akt. MAZ/7131/ 592 /08 /D

Warszawa, dnia 30 grudnia 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i 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.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 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), **Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa** stwierdza, że:

Pan Robert Dominik Pietrasik

magister inżynier

urodzony dnia 16 maja 1981 roku w m. Grójec , syn Stanisława

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/0355/POOD/08

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwozie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:
projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
1/ droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
2/ droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.



Otrzymują:

1. Pan Robert Dominik Pietrasik
26-811 Kostrzyn 31
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-WUF-QMK-LP7 *

Pan ROBERT DOMINIK PIETRASIK o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0184/09
adres zamieszkania KOSTRZYN 31, 26-811 KOSTRZYN 31
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-03-01 do 2021-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-02-27 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

B. CZĘŚĆ PROJEKTOWA

PROJEKT WYKONAWCZY

Opis techniczny

1.	Przedmiot i zakres inwestycji.....	17
2.	Lokalizacja inwestycji.....	17
3.	Podstawa opracowania	18
4.	Autor opracowania	18
5.	Inwestor.....	18
6.	Istniejące zagospodarowanie terenu.....	18
7.	Warunki gruntowo-wodne	19
8.	Założenia projektowe	20
7.1	Branża drogowa.....	20
7.2	Kolizje i projekty branżowe.	22
7.3	Organizacja ruchu.	23
9.	Sposób zabezpieczenia bezpieczeństwa ludzi i mienia.....	23
10.	Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania przez osoby niepełnosprawne	23
11.	Wpływ obiektu budowlanego na środowisko oraz na zdrowie ludzi.....	24
12.	Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	24

1. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy opracowany w związku z rozbudową drogi powiatowej 2814W ul. Dworska w Chylicach. Inwestycja ma na celu poprawę stanu technicznego i użytkowego ulicy poprzez rozbudowę w obrębie projektowanego pasa drogowego jezdni, chodników, ciągu pieszo-rowerowego oraz budowę wjazdów na posesje. Na terenie inwestycji, zgodnie z decyzjami Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego przewidziano usunięcie nieprawidłowości stanu technicznego mostu i przepustu (przebudowa wg odrębnego opracowania).

2. Lokalizacja inwestycji

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w całości w granicach administracyjnych województwa mazowieckiego na terenie powiatu piaseczyńskiego. Rozbudowa usytuowana jest na terenie płaskim, charakteryzującym się zabudową jednorodzinną. Szczegółowa lokalizacja przedstawiona została na planie orientacyjnym będącym składową niniejszego opracowania.

Inwestycja jest zlokalizowana na terenie, dla części którego został opracowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego:

- Uchwała 655/XXIV/2008 Rady Miejskiej w Piasecznie z dnia 02.07.2008 r. – cz. wsi Chylce,

- zmiana ww. Uchwała 1497/L/2010 Rady Miejskiej w Piasecznie z dn. 25.08.2010 r.,

Rozbudowa obejmuje następujące drogi publiczne:

- droga powiatowa nr 2814W – ul. Dworska - droga klasy Z,
- droga gminna – ul. Nadrzeczna - droga klasy D.

Poniżej wykaz działek, na których zlokalizowana jest inwestycja:

j Działki w liniach rozgraniczających projektowanej drogi:

1)przeznaczone pod realizację inwestycji drogowej, działki zarządcy drogi znajdujące się w obecnym pasie drogowym drogi:

70, 74/5, 39/3, 39/5 obręb 0008 Chylce; 83 obręb 0009 Chyliczki, jednostka ew. 141804_ 5 Piaseczno – obszar wiejski;

2)przeznaczone pod realizację inwestycji drogowej, na poszerzenie pasa drogowego, powstałe w wyniku podziału:

77/2 (**77/5**; 77/6), 77/1 (**77/3**; 77/4), 73/8 (**73/9**; 73/10), 23/2 (**23/3**; 23/4), 72 (**72/3**; 72/4), 24 (**24/3**; 24/4) - obręb 0008 Chylce; 15/7 (**15/9**; 15/10), 76/21 (**76/26**; 76/27), 76/1 (**76/28**; 76/29), 75 (**75/1**; 75/2) - obręb 0009 Chyliczki, jednostka ew. 141804_ 5 Piaseczno – obszar wiejski;

Działki poza liniami rozgraniczającymi projektowanej drogi:

1) pod przebudowę dróg innej kategorii oraz realizację obowiązku dokonania przebudowy istniejących sieci uzbrojenia terenu:

69/3, 69/4, 74/4, 73/8, 71, 1, 72, 39/4 obręb 0008 Chylce; 85, 86, 15/7, 76/21, 76/20, 76/1, 75, 15/4, 74/2, 74/1 - obręb 0009 Chyliczki, jednostka ew. 141804_ 5 Piaseczno – obszar wiejski;

3. Podstawa opracowania

Podstawą formalną wykonania niniejszego opracowania jest umowa zawarta z Zamawiającym tj. Zarządem Powiatu Piaseczyńskiego, oraz:

- Mapa do celów projektowych,
- Badania geotechniczne,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane;
- Wizja lokalna w terenie i pomiary inwentaryzacyjne;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity - Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115);
- Inne dokumenty związane, opinie, przepisy, rozporządzenia i normatywy;
- Uzgodnienia z Inwestorem;

4. Autor opracowania

ES PROJEKT BIURO PROJEKTOWE

ul. Magnacka 10 lok. 19

02-496 Warszawa

5. Inwestor

ZARZĄD POWIATU PIASECZYŃSKIEGO

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNIE

ul. Chyliczkowska 14

05-500 Piaseczno

6. Istniejące zagospodarowanie terenu

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest wzdłuż drogi powiatowej nr 2814W – ul Dworska, na odcinku od skrzyżowania z ul. Nadrzeczną do końca posesji na działce nr 75. Przebiega po terenie płaskim charakteryzującym się zabudową mieszkaniową.

Droga powiatowa nr 2814W jest drogą jednojezdniową 1x2 klasy Z (zbiorcza), posiadającą nawierzchnie asfaltową o szerokości około 5.0m. Istniejąca nawierzchnia bitumiczna jest zdegradowana. Na jej powierzchni występują liczne spękania oraz koleiny. Na przedmiotowym odcinku drogi zlokalizowane są chodniki o szerokości od 1.5m do 2.0m.

W pasie drogowym zlokalizowane są urządzenia uzbrojenia terenu: linie energetyczne, oświetlenie, sieć telekomunikacyjna, wodociąg, gazociąg oraz kanalizacja sanitarna.

Istniejące zagospodarowanie terenu przedstawiają fotografie nr 1 i 2.



Fotografia nr 1 ul. Dworska – kierunek ul. Starochylicka



Fotografia nr 2 ul. Dworska – kierunek DW721

7. Warunki gruntowo-wodne

Podłoże gruntowe w rejonie projektowanej inwestycji do głębokości 7,5 m p.p.t., charakteryzują proste warunki gruntowo-wodne, zaś przedmiotowy obiekt budowlany należy zakwalifikować do pierwszej kategorii geotechnicznej. Na terenie badań stwierdzono

występowania piasków drobnych i piasków średnich, które charakteryzują się korzystnymi parametrami geotechnicznymi i należą do grupy nośności podłoża nawierzchni G1. Wody o zwierciadle swobodnym stwierdzono na poziomie 2,7 m p.p.t.

8. Założenia projektowe

7.1 Branża drogowa

W projekcie założono następujące parametry techniczne ulicy:

ul. Dworska:

- klasa funkcjonalno-techniczna drogi Z (zbiorcza),
- prędkość projektowa: 40 km/h,
- nośność / kategoria ruchu – KR3,
- przekrój poprzeczny jezdni – droga dwupasowa dwukierunkowa (1x2),

Zakres robót:

- roboty przygotowawcze,
- roboty rozbiórkowe,
- roboty ziemne,
- ustawienie krawężników betonowych oraz obrzeży betonowych,
- ustawienie ścian oporowych,
- wykonanie warstw podbudowy z kruszywa łamanego,
- wykonanie warstw podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego,
- wykonanie nawierzchni bitumicznej (warstwa ścieralna i wiążąca jezdni),
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej – chodniki i zjazdy,
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej bezfazowej – ciąg pieszo-rowerowy,
- wykonanie poboczy z kruszywa łamanego,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- regulacja wysokościowa naziemnych elementów infrastruktury technicznej takich jak studzienki, hydranty, zasuw itp.
- roboty wyrównawcze teren zielony (humusowanie i obsianie trawą).

W zakres przedmiotowej inwestycji wchodzi rozbudowa odcinka ul. Dworskiej. Projekt zakłada rozbudowę jezdni w przekroju ulicznym i pół ulicznym o szerokości od 6.0 do 7.60 m z betonu asfaltowego, budowę chodników i ciągów pieszo-rowerowych o szerokości 2,00m – 3,00m z kostki betonowej. W związku z różnicą wysokości między jezdnią, a terenem

sąsiadującym zastosowano lokalnie prefabrykowane ściany oporowe typu L w celu wzmocnienia skarp oraz zabezpieczeniu różnic wysokości między ciągiem pieszo-rowerowym zlokalizowanym przy jezdni, a istniejącym ogrodzeniem. Do wszystkich posesji położonych w rejonie inwestycji zaprojektowano zjazdy z jezdni na posesję. Zjazdy zostaną wykonane z kostki betonowej ograniczonej opornikiem betonowym 12x25cm. Szerokość zjazdów została dopasowana do szerokości bram wjazdowych przy założeniu, że żaden ze zjazdów nie ma szerokości mniejszej niż 3,0 m. Jezdnia ograniczona zostanie krawężnikiem betonowym 15x30cm na ławie z oporem. Krawężnik wyniesiony na wysokość 12cm powyżej poziomu jezdni. Chodnik, ciąg pieszo-rowerowy oraz ścieżka rowerowa obramowane zostaną obrzeżem betonowym 8x30cm. W przekroju pół-ulicznym Zaprojektowano pobocza z kruszywa o szerokości 1.0m.

Na terenie inwestycji, zgodnie z decyzjami Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego przewidziano usunięcie nieprawidłowości stanu technicznego mostu i przepustu (przebudowa wg odrębnego opracowania).

Uwaga:

Szczegółowe rozwiązania dotyczące obiektu mostowego oraz przepustu wg odrębnego opracowania. Most i przepust opracowany został w obowiązującym na tamten czas układzie Kronsztad86, a niweleta drogi w układzie PL-EVRF2007-NH co za tym idzie rzędne w niniejszej dokumentacji względem projektu na most i przepust zwiększyły się o +18cm.

Technologia wykonania nawierzchni:

Przed przystąpieniem do projektowania konstrukcji nawierzchni dokonano szczegółowej analizy wyników badań geotechnicznych. Bezpośrednio pod konstrukcją nawierzchni występuje na przeważającym odcinku podłoże kategorii G1.

Konstrukcja nawierzchni jezdni

- warstwa ścieralna AC 11 S 35/50 o gr. 4 cm
- warstwa wiążąca AC 16 W 50/70 o gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza AC 22 P 50/70 o gr. 7 cm
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej MN C90/3 0/31,5 o gr. 20 cm
- warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej o CBR>60% 0/63 gr. 22 cm
- podłoże gruntowe G1

Konstrukcja chodnika

- kostka betonowa wibroprasowana szara o gr. 8 cm
- podsypka cementowo -piaskowa 1:4, o gr. 3 cm
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej MN C50/30 0/31,5, o gr. 20 cm
- podłoże gruntowe G1

Konstrukcja ciągu pieszo-rowerowego

- kostka betonowa bezfazowa wibroprasowana szara o gr. 8 cm
- podsypka cementowo -piaskowa 1:4, o gr. 3 cm
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej MN C50/30 0/31,5, o gr. 20 cm
- podłoże gruntowe G1

Konstrukcja zjazdów

- kostka betonowa wibroprasowana kolorowa o gr. 8 cm
- podsypka cementowo -piaskowa 1:4, o gr. 3 cm
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej MN C50/30 0/31,5, o gr. 25 cm
- podłoże gruntowe G1

Konstrukcja pobocza

- pobocze z kruszywa stabilizowanego mechanicznie 0/31,5, o gr. 15 cm
- podłoże gruntowe G1

Odwodnienie projektowanej drogi rozwiązano poprzez zastosowanie spadków poprzecznych oraz pochyłości podłużnych nawierzchni jezdni, gwarantujących prawidłowe odprowadzenie wód powierzchniowych do istniejących rowów i na skarpy. Na odcinku od km 0+298,50 do km 0+390.00 zaprojektowano, zlokalizowany w poboczu drenaż francuski z rury drenarskiej DN200 owiniętej geowłókniną z obsypką z żwiru zabezpieczonego na głębokość wykopu geowłókniną.

Szczegółowe rozwiązania techniczne przedstawiono na rysunkach będących elementem niniejszego opracowania.

7.2 Kolizje i projekty branżowe.

Na terenie inwestycji, zgodnie z decyzjami Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego przewidziano usunięcie nieprawidłowości stanu technicznego mostu i przepustu. W związku z powyższym konieczna będzie przebudowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej. Ponadto przed rozpoczęciem robót drogowych konieczna będzie, z uwagi m.in. na kolizje i zły stan techniczny, przebudowa istniejących słupów

telekomunikacyjnych, sieci gazowej oraz sieci elektroenergetycznego. Ze względu na zmiany wysokościowe w istniejącym zagospodarowaniu konieczna będzie regulacja wysokościowa naziemnych elementów infrastruktury technicznej takich jak studzienki, hydranty, zasuwy itp.

7.3 Organizacja ruchu.

Na całym odcinku drogi wykonany został projekt stałej organizacji ruchu zawierający rozmieszczenie oznakowania pionowego, poziomego oraz elementów bezpieczeństwa ruchu.

9. Sposób zabezpieczenia bezpieczeństwa ludzi i mienia

Podczas robót budowlanych należy się bezwzględnie stosować do przepisów rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47. Poz. 401).

Roboty budowlane powinny być wykonywane zgodnie z warunkami podanymi w niniejszej dokumentacji ze szczególnym uwzględnieniem następujących zasad:

- teren na którym prowadzone będą prace należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi oraz odpowiednio oświetlić w nocy,
- należy wyznaczyć miejsce do tymczasowego składowania materiałów niezbędnych do utwardzenia terenu,
- przed rozpoczęciem prac należy przeprowadzić instruktaż na stanowisku pracy w zakresie przestrzegania przepisów BHP,
- wykonawca robót zatrudni na czas ich wykonywania niezbędne kierownictwo oraz będzie stosować się do poleceń i instrukcji inspektora nadzoru zgodnych z obowiązującym prawem,
- wykonawca zapewni bezpieczeństwo osobom upoważnionym do przebywania na terenie prac, a w razie potrzeby zdecydowanie i wyraźnie wyda polecenie opuszczenia terenu prac budowlanych osobom postronnym i nieupoważnionym,
- roboty budowlane będą prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną, przepisami BHP oraz pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia.

10. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania przez osoby niepełnosprawne

Geometria projektowanych elementów ulic i ciągów komunikacyjnych przeznaczonych dla pieszych, a w szczególności szerokości chodników, czytelność układu oraz rozwiązanie wysokościowe realizowane będzie w sposób zgodny z ogólnie przyjętymi wymogami odnośnie:

- minimalnych szerokości chodników – 1.5 m,

- maksymalnych pochyłeń podłużnych chodników - 6 %,
- maksymalnych pochyłeń poprzecznych chodników – 3 %,
- maksymalnych progów i uskoków w ciągu chodników – 2 cm,

tak aby nie powodować uciążliwości w poruszaniu się po obiekcie dla osób niepełnosprawnych, a w szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich.

W celu ułatwienia przemieszczania się osób niewidomych i niedowidzących zastosowano w rejonie przejść dla pieszych betonowe płytki wskaźnikowe – prefabrykowane posiadające specjalnie ukształtowaną powierzchnie rozpoznawalne dotykowo.

11. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko oraz na zdrowie ludzi

W czasie realizacji planowanej inwestycji w sąsiedztwie terenu przedsięwzięcia może wystąpić krótkotrwałe pogorszenie klimatu akustycznego związane z pracami budowlanymi oraz ruchem środków transportu. Oddziaływanie na klimat akustyczny na etapie realizacji ustąpi wraz z zakończeniem wszelkich prac i nie spowoduje trwałych zmian w środowisku. Istotne jest ażeby przeprowadzać prace budowlane wyłącznie w porze dziennej tj. od 6.00 do 22.00. Ponadto zaleca się utrzymywanie sprzętu budowlanego w wysokiej sprawności technicznej oraz maksymalne skrócenie czasu realizacji przedsięwzięcia.

Gospodarka odpadami będzie prowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie i eksploatacja przedsięwzięcia nie spowoduje wystąpienia ryzyka zanieczyszczenia środowiska.

12. Warunki ochrony przeciwpożarowej

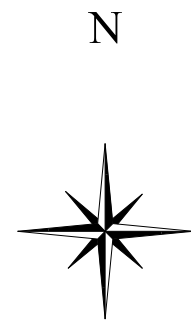
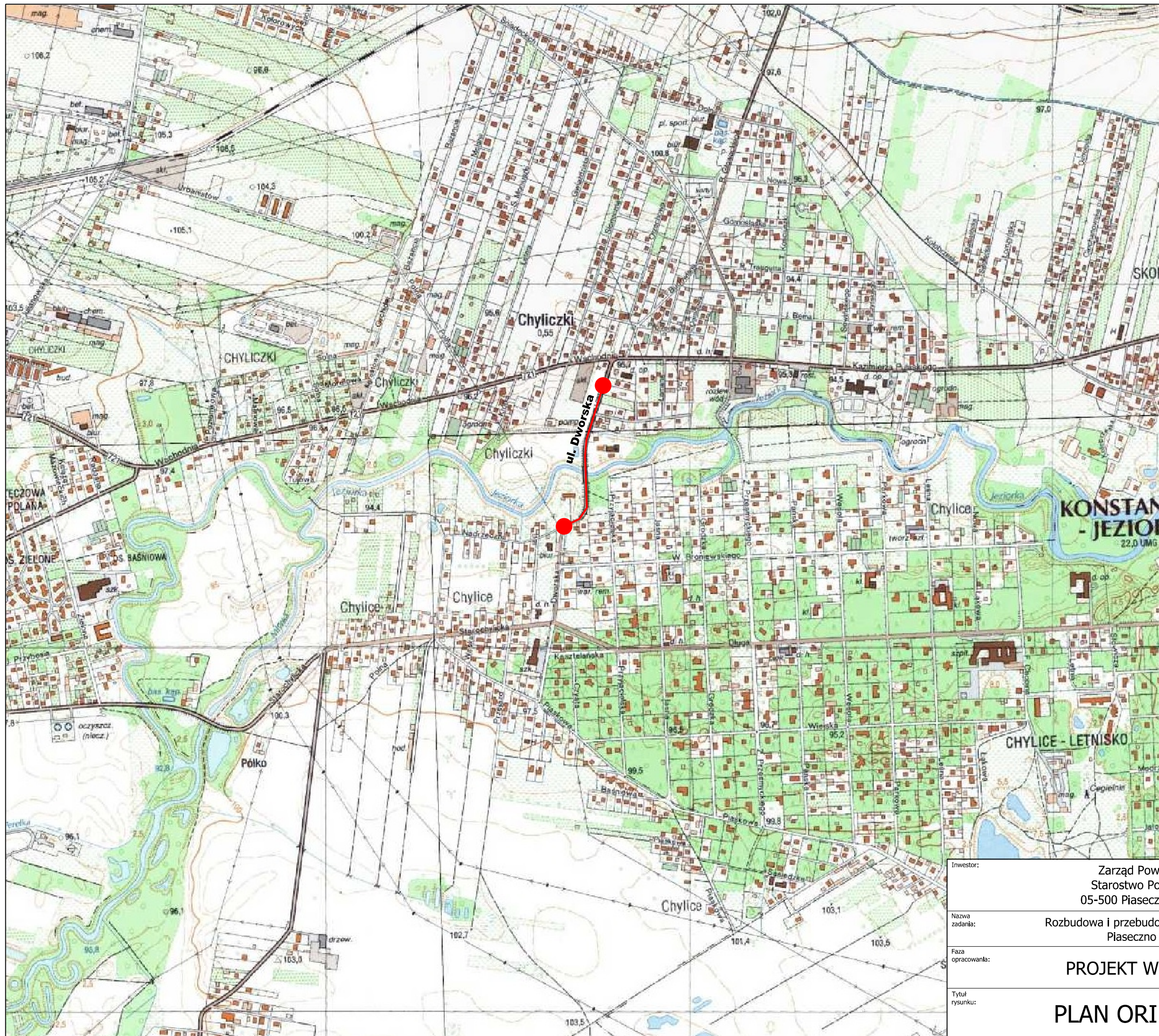
Rozwiązania zawarte w niniejszym projekcie nie ograniczają kwestii ochrony przeciwpożarowej terenów graniczących z drogą, dostępu do zdarzenia mającego miejsce w obrębie pasa drogowego, bądź przejazdu pojazdów uprzywilejowanych.

Inwestycja nie wpływa negatywnie na warunki ochrony przeciwpożarowej, a poprzez przebudowę nawierzchni istniejących jedynie przyczynia się do ich poprawy (np. poprzez zapewnienie lepszego dojazdu do terenów przydrożnych).



.....
Projektant:
mgr inż. Piotr Czyronis

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



— lokalizacja inwestycji

gmina Piaseczno
powiat piaseczyński
województwo mazowieckie

Inwestor:	Zarząd Powiatu Piaseczyńskiego Starostwo Powiatowe w Piasecznie 05-500 Piaseczno, ul Chyliczkowska 14	
Nazwa zadania:	Rozbudowa i przebudowa drogi powiatowej nr 2814W Piaseczno - Chylice - Chyliczki	
Faza opracowania:	PROJEKT WYKONAWCZY	Nr rysunku: 1
Tytuł rysunku:	PLAN ORIENTACYJNY	Skala: 1:10000 Data: 07.2020

 projektowana niweleta jezdni

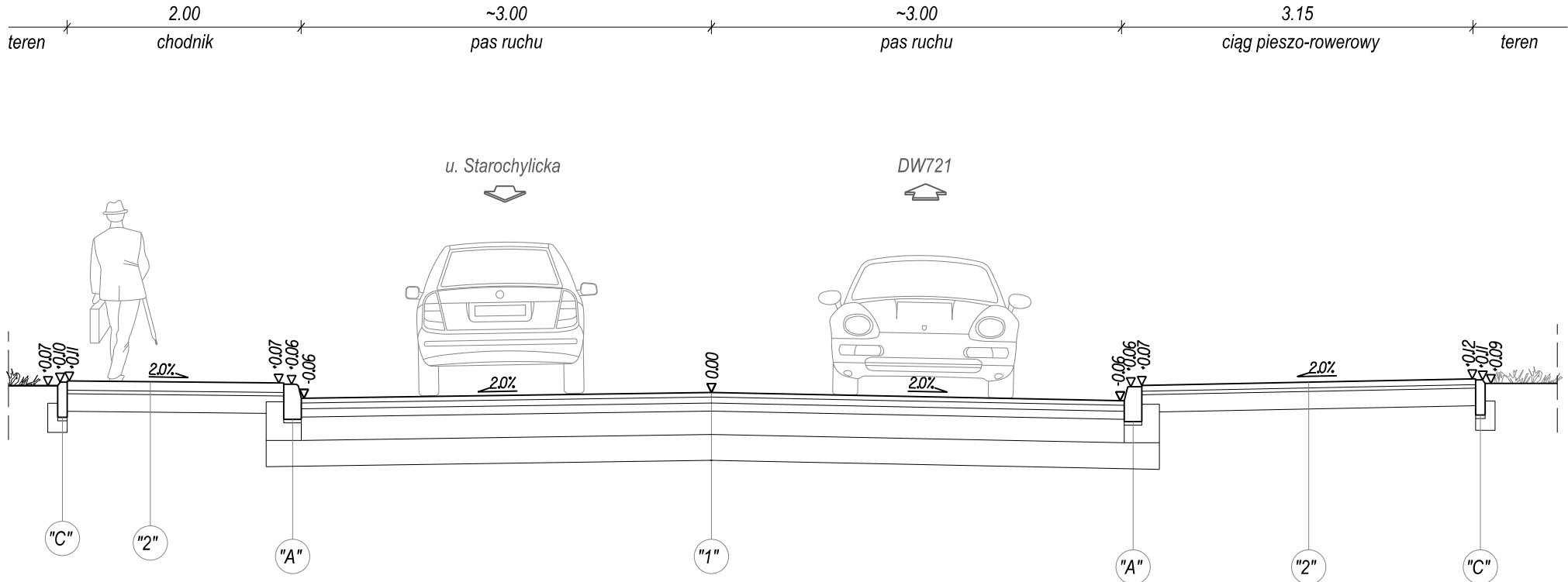
 teren istniejący - istniejąca jezdni

 projektowany drenaż DN200

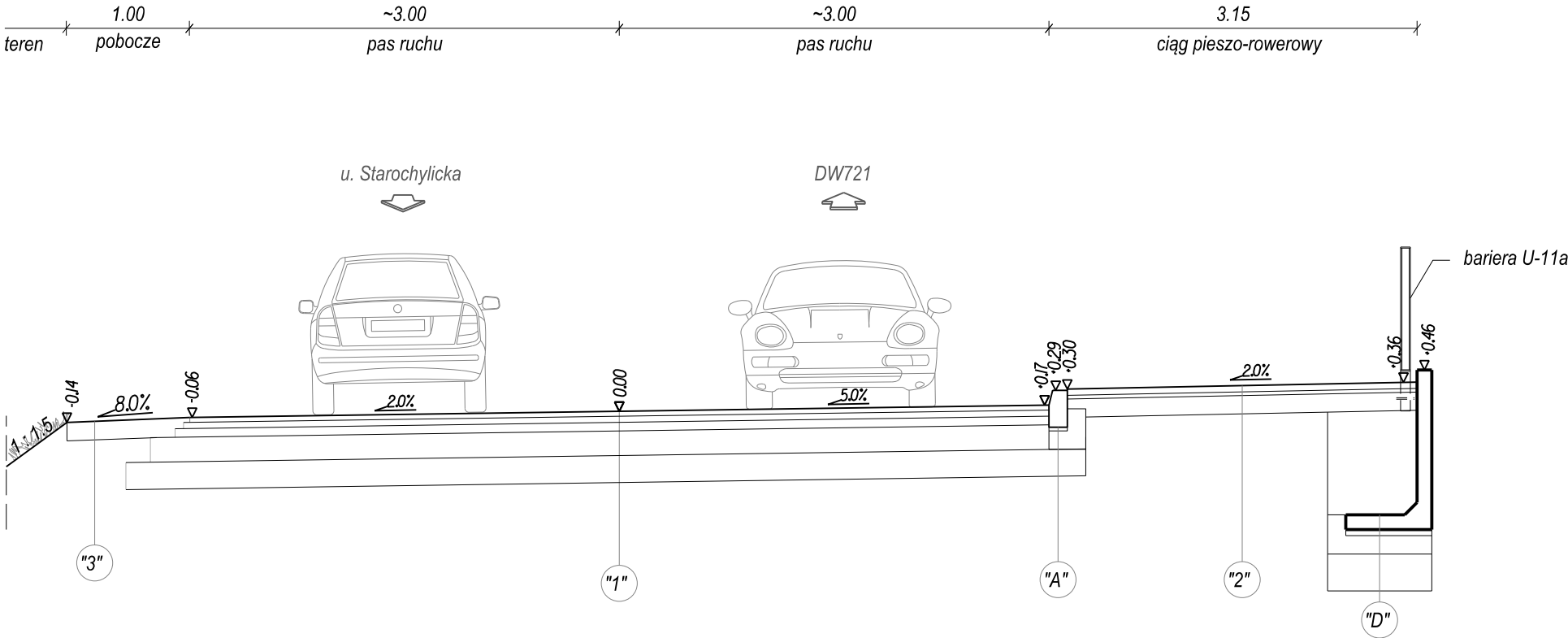
Uwaga:
Zagregowane rozwiązania dotyczące obiektu mostowego oraz przepustu wg odrębnego opracowania.
Most i przepust opracowany został w obowiązującym na tamten czas układzie Kronsztad86, a niweleta drogi w układzie PL-EVRF2007-NH co za tym idzie różnie w niniejszej dokumentacji względem projektu na most i przepust zwiększyły się o +18cm.

Autor:		ES PROJEKT BIURO PROJEKTOWE 02-496 Warszawa, ul. Magnacka 10/19			
Inwestor:		Zarząd Powiatu Piaseczyńskiego Starostwo Powiatowe w Piasecznie 05-500 Piaseczno, ul Chyliczkowska 14			
Nazwa zadania:		"Rozbudowa i przebudowa drogi powiatowej nr 2814W Piaseczno - Chylce - Chyliczki"			
Faza opracowania:		PROJEKT WYKONAWCZY			Nr rysunku: 03
Tytuł rysunku:		PROFIL PODŁUŻNY			Skala: 1:500
Funkcja:	Nazwisko:	Branża:	Nr uprawnień:	Podpis:	
Projektant	mgr inż. Piotr Czyronis	drogowa	MAZ/0191/PWBD/16		
Opracowujący	mgr inż. Emil Syrko	drogowa	-		
Sprawdzający	mgr inż. Robert Pietrasik	drogowa	MAZ/0355/POOD/08		
				Data:	07.2020

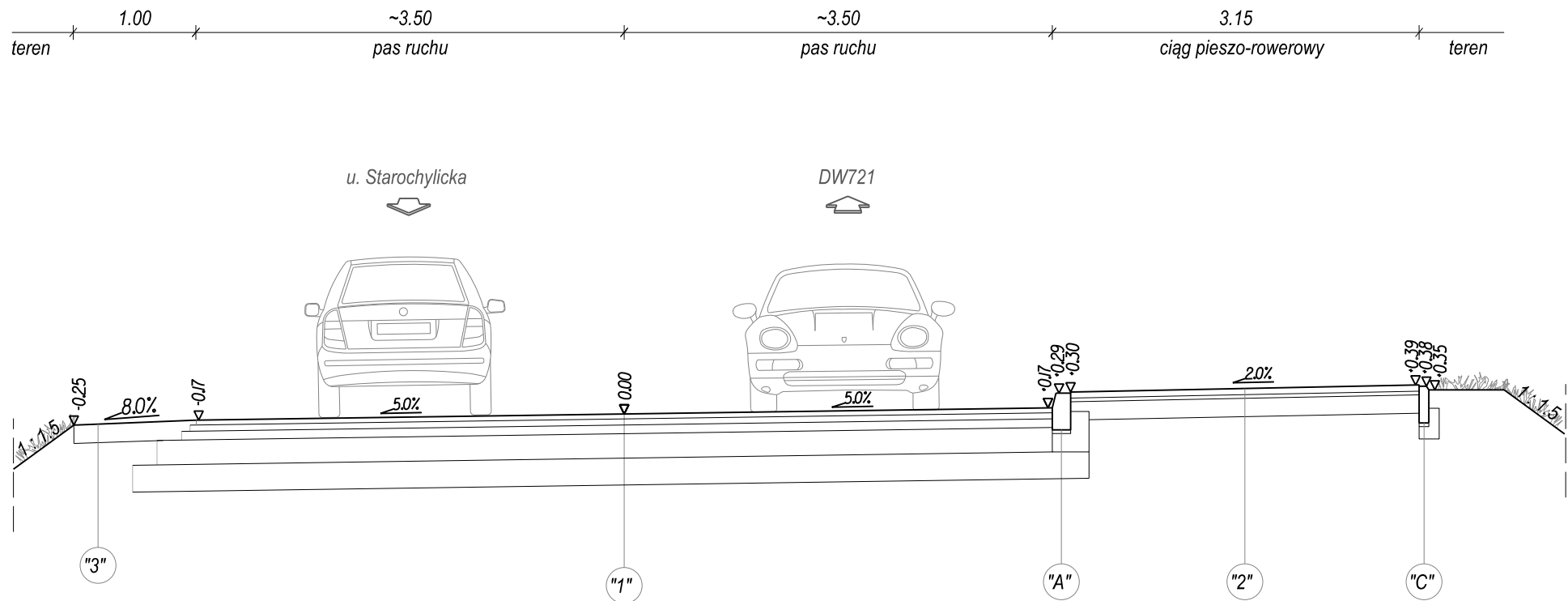
Przekrój normalny N1
(DP 2814W - ul. Dworska)



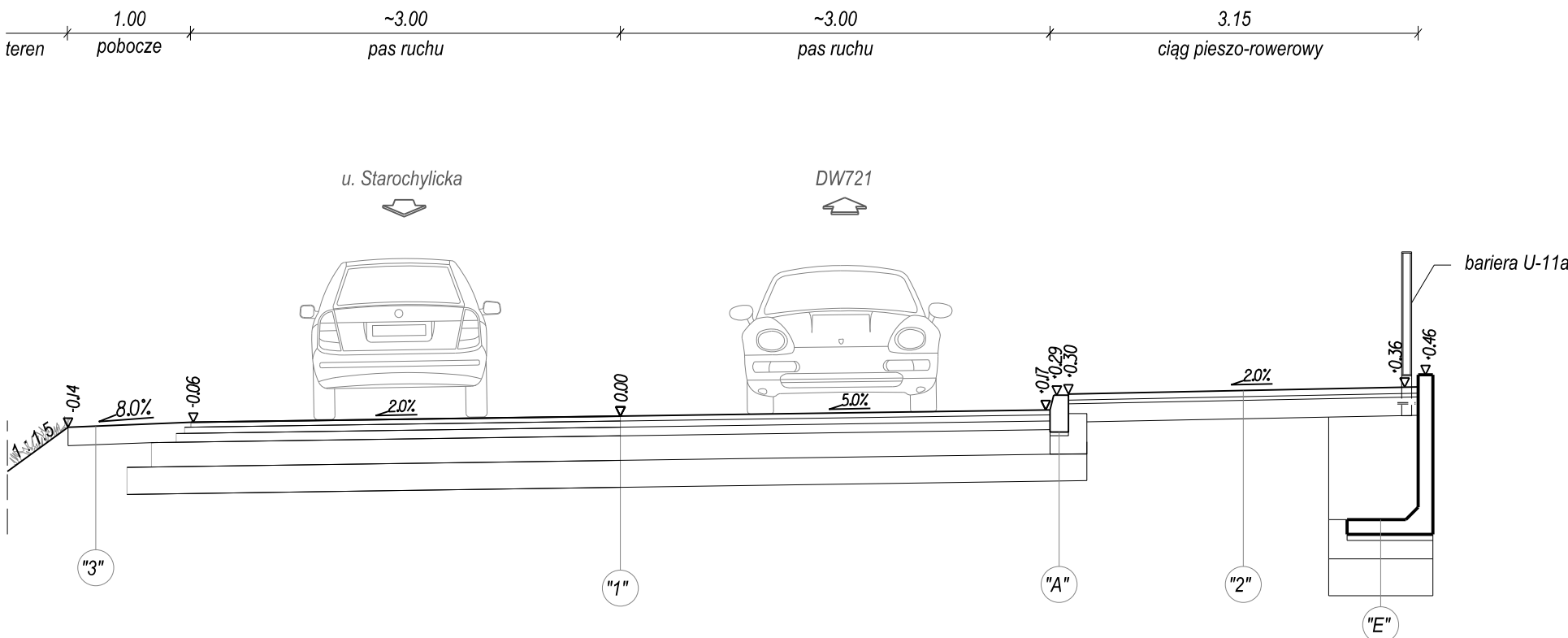
Przekrój normalny N3
(DP 2814W - ul. Dworska)



Przekrój normalny N2
(DP 2814W - ul. Dworska)



Przekrój normalny N4
(DP 2814W - ul. Dworska)



Autor:		ES PROJEKT BIURO PROJEKTOWE 02-496 Warszawa, ul. Magnacka 10/19			
Inwestor:		Zarząd Powiatu Piaseczyńskiego Starostwo Powiatowe w Piasecznie 05-500 Piaseczno, ul Chyliczkowska 14			
Nazwa zadania:		"Rozbudowa i przebudowa drogi powiatowej nr 2814W Piaseczno - Chylice - Chyliczki"			
Faza opracowania:		PROJEKT WYKONAWCZY			Nr rysunku: 04
Tytuł rysunku:		PRZEKROJE NORMALNE			Skala: 1:50
Funckja:	Nazwisko:	Branża:	Nr uprawnień:	Podpis:	Data: 07.2020
Projektant	mgr inż. Piotr Czyronis	drogowa	MAZ/0191/PWBD/16		
Opracowujący	mgr inż. Emil Syrko	drogowa	-		
Sprawdzający	mgr inż. Robert Pietrasik	drogowa	MAZ/0355/POOD/08		

Autor:		ES PROJEKT BIURO PROJEKTOWE 02-496 Warszawa, ul. Magnacka 10/19		
Inwestor:		Zarząd Powiatu Piaseczyńskiego Starostwo Powiatowe w Piasecznie 05-500 Piaseczno, ul Chylićzewska 14		
Nazwa zadania:		"Rozbudowa i przebudowa drogi powiatowej nr 2814W Piaseczno - Chylce - Chylićki"		
Faza opracowania:		PROJEKT WYKONAWCZY		Nr rysunku: C
Tytuł rysunku:		SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE		
Funkcja:		Nazwisko:	Brandz:	Nr opracowań:
Projektant	mgr inż. Piotr Czyrnis	drogowa	MAZ/0191/PWBD/16	
Opracowujący	mgr inż. Emil Syrko	drogowa	-	
Sprawdzający	mgr inż. Robert Pietrasik	drogowa	MAZ/0355/POOD/08	
				Data: 07.11.2016