

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 drogi powiatowej nr 2850W - w zakresie budowy chodnika
LOKALIZACJA INWESTYCJI:	województwo mazowieckie, powiat piaseczyński, gmina Piaseczno, gmina Lesznowola jednostka ewidencyjna 141804_5 gmina Piaseczno; obręb nr 0005 Bobrowiec, nr ew. dz. 75/3, 68/7, 76/1, 77/21, 68/2, 68/3, 68/5, 68/4; jednostka ewidencyjna 141803_2 gmina Lesznowola; obręb nr 0015 Łoziska, nr ew. dz. 457/13, 457/15, 457/17, 457/19, 457/21, 23/2, 25/3, 34/3, 41, 44/1, 46/11, 47/1; obręb nr 0006 Jazgarzewszczyzna, nr ew. dz. 63/2;
KAT. OBIEKTU BUDOWLANEGO	IV, XXV
PRZEDMIOT OPRACOWANIA:	PROJEKT BUDOWLANY
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 2019 r.
Egzemplarz nr:	1

PROJEKT BUDOWLANY

Rozbudowa drogi powiatowej nr 2850W - w zakresie budowy chodnika

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

A. CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA.....	3
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO	5
DECYZJE O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO	7
B. CZĘŚĆ PROJEKTOWA.....	15
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	17
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY	24
INFORMACJA BIOZ	32
C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	38
Rys. 1. - Plan orientacyjny.....	skala 1:10 000
Rys. 2. - Projekt zagospodarowania terenu.....	skala 1:500
Rys. 3. - Plan sytuacyjny.....	skala 1:500
Rys. 4. - Przekroje normalne	skala 1:50
Rys. 5. - Szczegóły konstrukcyjne	skala 1:10, 1:50

A. CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA

Warszawa, lipiec 2019 r.

Nazwa inwestycji: Rozbudowa drogi powiatowej nr 2850W - w zakresie budowy chodnika.

Przedmiot opracowania: PROJEKT BUDOWLANY

Oświadczenie Projektanta i Sprawdzającego

Oświadczam, że niniejsza dokumentacja techniczna obejmująca **rozbudowę drogi powiatowej nr 2850W** jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i została wykonana zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant branży drogowej:

.....
Projektant:
mgr inż. Piotr Czyronis
upr. nr: MAZ/0191/PWBD/16

Projektant sprawdzający branży drogowej:

.....
Sprawdzający:
mgr inż. Robert Pietrasik
upr. nr: MAZ/0355/POOD/08

Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego



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

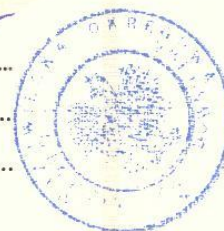
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

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;

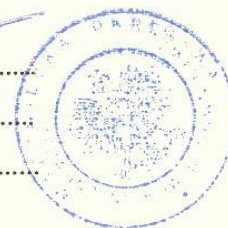
II. w specjalności inżynierskiej drogowej, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

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-8VW-X4J-D6Z *

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 2018-08-01 do 2019-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-07-04 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.



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 odwrocie 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-5W5-BT2-332 *

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 2019-03-01 do 2020-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-25 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 ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Opis techniczny

1.	Przedmiot i zakres inwestycji.....	18
2.	Lokalizacja inwestycji.....	18
3.	Podstawa opracowania	19
4.	Autor opracowania	19
5.	Inwestor.....	19
6.	Istniejące zagospodarowanie terenu.....	19
7.	Projektowane zagospodarowanie terenu	21
	7.1 Branża drogowa i odwodnienie drogi	21
	7.2 Gospodarka istniejącą zielenią.	22
8.	Informacje na temat form ochrony terenu	22
9.	Bilans terenu	22

1. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu opracowany w związku z rozbudową drogi powiatowej nr 2850W w zakresie budowy chodnika na odcinku około 1430m od skrzyżowania ul. Leśnej z ul. Mazowiecką do istniejącego chodnika na wysokości działki o numerze ewidencyjnym 47/2.

Niniejsza inwestycja ma na celu poprawę stanu technicznego i użytkowego drogi poprzez budowę chodnika wzdłuż jezdni oraz przebudowę lub budowę zjazdów na posesje i pola uprawne.

2. Lokalizacja inwestycji

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w całości w granicach administracyjnych województwa mazowieckiego na terenie powiatu piaseczyńskiego na granicy gminy Piaseczno i Gminy Lesznówola. Inwestycja usytuowana jest na terenie płaskim, charakteryzującym się zabudową mieszkaniową jednorodzinną.

Inwestycja jest zlokalizowana na granicy obszaru, dla którego został opracowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego:

- Uchwała 1122/XLVI/2006 Rady Miejskiej w Piasecznie z dnia 31.01.2006 r.,
- Uchwała 618/XLVI/2014 Rady Gminy Lesznówola z dnia 22.10.2014 r.,

Rozbudowa obejmuje następujące drogi publiczne:

- droga powiatowa nr 2850W – ul. Leśna - droga kl. Z,

Inwestycja nie zmienia istniejących powiązań drogowych.

Poniżej wykaz działek, na których zlokalizowana jest inwestycja:

jednostka ewidencyjna 141804_5 gmina Piaseczno;

obręb nr 0005 Bobrowiec, nr ew. dz. 75/3, 68/7, 76/1, 77/21, 68/2, 68/3, 68/5, 68/4;

jednostka ewidencyjna 141803_2 gmina Lesznówola;

obręb nr 0015 Łoziska, nr ew. dz. 457/13, 457/15, 457/17, 457/19, 457/21, 23/2, 25/3, 34/3, 41, 44/1, 46/11, 47/1;

obręb nr 0006 Jazgarzewszczyzna, nr ew. dz. 63/2;

Szczegółową lokalizację przedstawiono na planie orientacyjnym.

3. Podstawa opracowania

Podstawą formalną wykonania niniejszego opracowania jest Umowa nr IRD.25.2019 zawarta z Zamawiającym tj. Zarządem Powiatu Piaseczyńskiego w dniu 30.04.2019 r., oraz:

- Mapa do celów projektowych,
- Badania geotechniczne,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane;
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dn. 23 grudnia 2003 r. z późn. zm.);
- Inne dokumenty związane, opinie, przepisy, rozporządzenia i normatywy;
- Wizja lokalna w terenie i pomiary inwentaryzacyjne;
- Opinie i uzgodnienia oraz materiały dotyczące rozwiązań projektowych zawarte z inwestorem zadania;

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

Projektowana droga powiatowa przebiega przez tereny zabudowane miejscowości Bobrowiec i Jazgarzewszczyzna. W stanie istniejącym droga posiada przekrój szlakowy i pół uliczny o szerokość jezdni około 6,0 m z zarośniętymi poboczami gruntowymi. Istniejąca nawierzchnia bitumiczna jest w dobrym stanie.

Na większej części przedmiotowego odcinka brak jest chodników. Jedynie na krótkich odcinkach zlokalizowane są istniejące chodniki w rejonach przystanków autobusowych w postaci wyznaczonych miejsc zatrzymania.

Odwodnienie drogi odbywa się w całości powierzchniowo poprzez spływ wody na skarpy oraz do istniejących rowów przydrożnych, które odcinkowo wymagają renowacji oraz odtworzenia. Należy je pogłębić i oczyścić.

W pasie drogowym zlokalizowane są urządzenia uzbrojenia terenu: linie energetyczne, oświetlenie, kanalizacja telekomunikacyjna, wodociąg, gazociąg oraz kanalizacja sanitarna. Istniejące zagospodarowanie terenu przedstawiają fotografie nr 1 i 2



Fotografia nr 1 (ul. Leśna – kierunek Bobrowiec)



Fotografia nr 2 (ul. Leśna – kierunek Jazgarzewszczyzna)

7. Projektowane zagospodarowanie terenu

Celem przedsięwzięcia jest poprawa komfortu obsługi komunikacyjnej oraz podniesienie bezpieczeństwa ruchu pojazdów samochodowych i pieszych poprzez budowę na całym odcinku chodnika oraz budowę i przebudowę zjazdów.

W projekcie założono następujące parametry techniczne drogi:

- klasa funkcjonalno-techniczna drogi – Z (zbiorcza),
- przekrój poprzeczny jezdni – droga dwupasowa dwukierunkowa (1x2),
- szerokość pasa ruchu – 3.0 m,
- szerokość chodnika – 2.0 m,
- zjazdy
 - indywidualne – szerokość min. 4.5 m,
 - publiczne - szerokość min. 5.0 m.

7.1 Branża drogowa i odwodnienie drogi

W zakres przedmiotowej inwestycji wchodzi budowa, w obrębie projektowanego pasa drogowego, chodnika oraz budowa wjazdów na posesje.

Na przedmiotowym odcinku zaprojektowano chodnik o szerokości 2.0m, przyległy do jezdni, wykonany z kostki betonowej. Chodnik od strony jezdni ograniczony zostanie krawężnikiem betonowym 15x30cm na ławie z oporem. Krawężnik wyniesiony na wysokość 12cm powyżej poziomu jezdni. Chodniki od strony posesji ograniczony zostanie obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie betonowej. Zjazdy indywidualne oraz zjazdy publiczne zaprojektowano, w obrębie istniejącego i projektowanego pasa drogowego. 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 4,5 m i większej niż szerokość jezdni.

Odwodnienie drogi tak jak w stanie istniejącym odbywać się będzie w całości powierzchniowo poprzez spływ wody na skarpy oraz do istniejących rowów przydrożnych. Lokalnie budowa chodnika wiązać się będzie z koniecznością wyprofilowania skarp istniejących rowów drogowych.

Zakres robót budowlanych m.in.:

- przygotowanie terenu budowy,
- roboty rozbiórkowe,
- budowa chodnika,

- przebudowa i budowa zjazdów na sąsiadujące posesje,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego zgodnie z projektem organizacji ruchu,
- roboty wykończeniowe.

7.2 Gospodarka istniejącą zielenią.

Inwestycja nie przewiduje ingerencji w istniejącą zieleni. Prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego, prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew powinny być wykonywane ze szczególną ostrożnością.

8. Informacje na temat form ochrony terenu

W obrębie planowanego przedsięwzięcia nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków województwa mazowieckiego oraz obszary o znaczeniu historycznym, kulturowym i archeologicznym.

Teren inwestycji nie znajduje się w granicach terenu górniczego. Nie przewiduje się wpływu eksploatacji górniczej na teren objęty opracowaniem.

W stanie istniejącym nie występują, a w stanie projektowanym nie przewiduje się jakichkolwiek zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z odrębnymi przepisami.

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 jedynie przyczynia się do ich poprawy.

9. Bilans terenu

Zestawienie projektowanych powierzchni w zależności od asortymentu robót budowlanych przedstawia się następująco:

- chodnik: 2734 m²
- proj. zjazd publiczny: 180 m²
- proj. zjazd indywidualny: 572 m²

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

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

Opis techniczny

1.	Przedmiot i zakres inwestycji.....	25
2.	Lokalizacja inwestycji.....	25
3.	Podstawa opracowania	26
4.	Autor opracowania	26
5.	Inwestor.....	26
6.	Warunki gruntowo-wodne	26
7.	Założenia projektowe	27
7.1	Branża drogowa i odwodnienie	27
7.2	Gospodarka istniejącą zielenią.	29
8.	Sposób zabezpieczenia bezpieczeństwa ludzi i mienia.....	29
9.	Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania przez osoby niepełnosprawne	29
10.	Wpływ obiektu budowlanego na środowisko oraz na zdrowie ludzi.....	30
11.	Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	30
12.	Określenie obszaru oddziaływania obiektu budowlanego	30

1. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany opracowany w związku z rozbudową drogi powiatowej nr 2850W w zakresie budowy chodnika na odcinku około 1430m od skrzyżowania ul. Leśnej z ul. Mazowiecką do istniejącego chodnika na wysokości działki o numerze ewidencyjnym 47/2.

Niniejsza inwestycja ma na celu poprawę stanu technicznego i użytkowego drogi poprzez budowę chodnika wzdłuż jezdni oraz przebudowę lub budowę zjazdów na posesje i pola uprawne.

2. Lokalizacja inwestycji

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w całości w granicach administracyjnych województwa mazowieckiego na terenie powiatu piaseczyńskiego na granicy gminy Piaseczno i Gminy Lesznowola. Inwestycja usytuowana jest na terenie płaskim, charakteryzującym się zabudową mieszkaniową jednorodzinną.

Inwestycja jest zlokalizowana na granicy obszaru, dla którego został opracowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego:

- Uchwała 1122/XLVI/2006 Rady Miejskiej w Piasecznie z dnia 31.01.2006 r.,
- Uchwała 618/XLVI/2014 Rady Gminy Lesznowola z dnia 22.10.2014 r.,

Rozbudowa obejmuje następujące drogi publiczne:

- droga powiatowa nr 2850W – ul. Leśna - droga kl. Z,

Inwestycja nie zmienia istniejących powiązań drogowych.

Poniżej wykaz działek, na których zlokalizowana jest inwestycja:

jednostka ewidencyjna 141804_5 gmina Piaseczno;

obręb nr 0005 Bobrowiec, nr ew. dz. 75/3, 68/7, 76/1, 77/21, 68/2, 68/3, 68/5, 68/4;

jednostka ewidencyjna 141803_2 gmina Lesznowola;

obręb nr 0015 Łoziska, nr ew. dz. 457/13, 457/15, 457/17, 457/19, 457/21, 23/2, 25/3, 34/3, 41, 44/1, 46/11;

obręb nr 0006 Jazgarzewszczyzna, nr ew. dz. 63/2;

Szczegółową lokalizację przedstawiono na planie orientacyjnym.

3. Podstawa opracowania

Podstawą formalną wykonania niniejszego opracowania jest Umowa nr IRD.25.2019 zawarta z Zamawiającym tj. Zarządem Powiatu Piaseczyńskiego w dniu 30.04.2019 r., oraz:

- Mapa do celów projektowych,
- Badania geotechniczne,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane;
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dn. 23 grudnia 2003 r. z późn. zm.);
- Inne dokumenty związane, opinie, przepisy, rozporządzenia i normatywy;
- Wizja lokalna w terenie i pomiary inwentaryzacyjne;
- Opinie i uzgodnienia oraz materiały dotyczące rozwiązań projektowych zawarte z inwestorem zadania;

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. Warunki gruntowo-wodne

Podłoże gruntowe w rejonie projektowanej inwestycji charakteryzują proste warunki gruntowo-wodne, zaś przedmiotowy obiekt budowlany należy zakwalifikować do pierwszej kategorii geotechnicznej. Na terenie badań stwierdzono głównie występowanie gruntów, które charakteryzują się korzystnymi parametrami geotechnicznymi klasyfikującymi teren do

grupy nośności podłoża nawierzchni G1. Występowania wody gruntowej w podłożu omawianego terenu stwierdzono na minimalnej głębokości 2.50m.

7. Założenia projektowe

Celem przedsięwzięcia jest poprawa komfortu obsługi komunikacyjnej oraz podniesienie bezpieczeństwa ruchu pojazdów samochodowych i pieszych poprzez budowę na całym odcinku chodnika oraz budowę i przebudowę zjazdów.

W projekcie założono następujące parametry techniczne drogi:

- klasa funkcjonalno-techniczna drogi – Z (zbiorcza),
- przekrój poprzeczny jezdni – droga dwupasowa dwukierunkowa (1x2),
- szerokość pasa ruchu – 3.0 m,
- szerokość chodnika – 2.0 m,
- zjazdy
 - indywidualne – szerokość min. 4.5 m,
 - publiczne - szerokość min. 5.0 m,

7.1 Branża drogowa i odwodnienie

W zakres przedmiotowej inwestycji wchodzi budowa, w obrębie projektowanego pasa drogowego, chodnika oraz budowa wjazdów na posesje.

Na przedmiotowym odcinku zaprojektowano chodnik o szerokości 2.0m, przyległy do jezdni, wykonany z kostki betonowej. Chodnik od strony jezdni ograniczony zostanie krawężnikiem betonowym 15x30cm na ławie z oporem. Krawężnik wyniesiony na wysokość 12cm powyżej poziomu jezdni. Chodniki od strony posesji ograniczony zostanie obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie betonowej. Zjazdy indywidualne oraz zjazdy publiczne zaprojektowano, w obrębie istniejącego i projektowanego pasa drogowego. 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 4,5 m i większej niż szerokość jezdni.

Odwodnienie drogi tak jak w stanie istniejącym odbywać się będzie w całości powierzchniowo poprzez spływ wody na skarpy oraz do istniejących rowów przydrożnych. Lokalnie budowa chodnika wiązać się będzie z koniecznością wyprofilowania skarp istniejących rowów drogowych.

Zakres robót budowlanych m.in.:

- przygotowanie terenu budowy,
- roboty rozbiórkowe,
- budowa chodnika,
- przebudowa i budowa zjazdów na sąsiadujące posesje,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego zgodnie z projektem organizacji ruchu,
- roboty wykończeniowe.

Technologia wykonania nawierzchni:

Przed przystąpieniem do projektowania konstrukcji nawierzchni dokonano szczegółowej analizy.

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. 15 cm
- warstwa ulep. podłoża -grunt stab. cem.(z betoniarni) C0,4/0,5<2,0MPa, gr. 15 cm

Konstrukcja zjazdu indywidualnego

- kostka betonowa wibroprasowana grafitowa 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
- warstwa ulep. podłoża -grunt stab. cem.(z betoniarni) C0,4/0,5<2,0MPa, gr. 15 cm

Konstrukcja zjazdu publicznego

- kostka betonowa wibroprasowana grafitowa 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
- warstwa ulep. podłoża -grunt stab. cem.(z betoniarni) C0,4/0,5<2,0MPa, gr. 15 cm

7.2 Gospodarka istniejącą zielenią.

Inwestycja nie przewiduje ingerencji w istniejącą zieleń. Prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego, prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew powinny być wykonywane ze szczególną ostrożnością.

8. 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.

9. 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 pochyleń podłużnych chodników - 6 %,
- maksymalnych pochyleń 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.

10. 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.

11. 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).

12. Określenie obszaru oddziaływania obiektu budowlanego

Przez obszar oddziaływania obiektu rozumie się teren wyznaczony w otoczeniu obiektu na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu. Do przepisów odrębnych należy zaliczyć następujące akty prawne:

- Ustawę z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych

- Rozporządzenie Ministra transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Przytoczone powyżej akty odnoszą się m.in. do wymagań dotyczących poniższych kwestii:

- konieczności zapewnienia dostępu do drogi publicznej z posesji przydrożnych,
- zapewnienia bezpieczeństwa użytkowania,
- bezpieczeństwa z uwagi na możliwość wystąpienia pożarów lub innych zagrożeń,
- warunków do korzystania z drogi publicznej przez osoby niepełnosprawne,
- minimalnych wymiarów (np. szerokości zjazdów, chodników, pasów ruchu) i odległości pomiędzy poszczególnymi elementami zagospodarowania terenu,
- usytuowania poszczególnych elementów drogi w pasie drogowym.

Inwestycja objęta opracowaniem polega na rozbudowie istniejących dróg przy założeniu pozostawienia ich dotychczasowego przebiegu i lokalizacji. Inwestycja ma na celu zapewnienie bezpiecznej komunikacji kołowej i pieszej (wraz z obsługą ruchu pieszego związanego z zagospodarowaniem posesji przydrożnych)

Inwestycja nie wprowadza żadnych ograniczeń w stosunku do zagospodarowania posesji przydrożnych, a jedynie poprawia warunki ich użytkowania poprzez przebudowę zjazdów.

Za obszar oddziaływania obiektu budowlanego należy przyjąć nieruchomości zlokalizowane w granicach pasa drogowego drogi powiatowej nr 2850W.

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

INFORMACJA BIOZ

Inwestor:

Zarząd Powiatu Piaseczyńskiego
Starostwo Powiatowe w Piasecznie
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno

Projektant:

mgr inż. Piotr Czyronis
ul. Ptasia 13
07-300 Ostrów Mazowiecka

Inwestor	32
Projektant	32
Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów (zadań)	33
Wykaz istniejących obiektów budowlanych	33
Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	33
Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania	33
Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	34
Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń	35

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów (zadań)

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126) każde planowane zamierzenie winno być poprzedzone analizą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w zależności od zakresu i warunków realizacji planowanej inwestycji. Zakres robót drogowych dla niniejszego zamierzenia inwestycyjnego dotyczy:

Zakres robót budowlanych m.in.:

- przygotowanie terenu budowy,
- roboty rozbiórkowe,
- budowa chodnika,
- przebudowa i budowa zjazdów na sąsiadujące posesje,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego zgodnie z projektem organizacji ruchu,
- roboty wykończeniowe.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Do istniejących obiektów budowlanych należy zaliczyć położone w obszarze opracowania drogi publiczne –powiatowa.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W rejonie projektowanych robót występuje uzbrojenie podziemne i naziemne. Przy wykonywaniu prac w ich obszarze należy zachować szczególną ostrożność, a część prac wykonywać ręcznie.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Realizacja wymienionych robót wymaga zwrócenia szczególnej uwagi i dozoru w przypadku realizacji robót w rejonie występowania zagrożeń wymienionych poniżej:

- Prace w pasie drogowym pod ruchem – należy je prowadzić zgodnie z projektem czasowej organizacji ruchu, opracowanym przez wykonawcę robót, pozytywnie

zaopiniowanym przez zarządcę drogi, odpowiednie jednostki administracyjne oraz policję.

- Prace w rejonie linii energetycznych – ściśle należy przestrzegać przepisów BHP wykonywania prac budowlanych sprzętem mechanicznym zarówno w przypadku linii napowietrznych jak i kabli ułożonych w gruncie.
- Prace budowlano – montażowe prowadzone podczas silnego wiatru i burzy.
- Wszelkie prace rozbiórkowe, prowadzone zarówno mechanicznie jak i ręcznie.

Uwaga:

Należy stosować zasadę, że nie wszystkie roboty można w pełni zmechanizować. Dotyczy to w szczególności robót ziemnych w rejonie istniejących przewodów infrastruktury technicznej. Część prac należy wykonywać ręcznie przy pełnym rozpoznaniu lokalizacji sieci i zabezpieczeniu bezpieczeństwa ludzi pracujących w wykopach.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Konieczna jest znajomość przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przez osoby pełniące nadzór techniczny na budowie: brygadzystę, majstra budowlanego, kierownika robót, kierownika budowy oraz personel inżynieryjno – techniczny wykonawcy robót budowlano – montażowych. Przed przystąpieniem pracownika do realizacji robót należy przeprowadzić właściwy instruktaż ze wskazaniem tych zagrożeń, które w danych warunkach prowadzenia robót i na konkretnym odcinku trasy mogą spowodować określone zagrożenia dla zdrowia i życia pracownika, w szczególności:

Nie wolno dopuścić do zadania, pracownika nie posiadającego wymaganych kwalifikacji, uprawnień czy umiejętności do jego wykonania, a także dostatecznej znajomości przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Pracodawca jest zobowiązany do zapewnienia przeszkolenia pracownika w zakresie BHP przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenia okresowych szkoleń w tym zakresie. Szkolenie wstępne obejmuje instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy i szkolenie podstawowe. Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego i instruktażu podstawowego winno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w jego aktach osobowych. Szkolenie podstawowe winno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Szkolenie okresowe obowiązuje osoby objęte szkoleniem podstawowym.

Szkolenie okresowe przechodzą pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych (w formie instruktażu) nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach, na których występują duże zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku. Pracownicy, inne osoby kierujące

pracownikami (np. mistrzowie, kierownicy) podlegają szkoleniom nie rzadziej niż co 6 lat. Szkolenie okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym.

Niezależnie od ukończonych szkoleń (które powinny być prowadzone według określonych programów dostosowanych pod względem formy i treści do realnie występujących zagrożeń i uciążliwości na określonym stanowisku czy grupie stanowisk), zatrudnionych przy budowie pracowników należy szczególnie przestrzec, pod względem niebezpieczeństw związanych z prowadzeniem robót ziemnych. Szczególną uwagę winni zachować operatorzy maszyn budowlanych wykonujących roboty ziemne. Może się bowiem zdarzyć, że pomimo aktualizacji, na mapie nie zostały zaznaczone urządzenia i sieci infrastruktury technicznej.

W czasie prowadzenia robót należy stosować następujące akty prawne i przepisy:

- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dn. 28.03.1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 13 poz. 93),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844),
- Ustawa z dn. 29.06.1974 r. Kodeks Pracy z późniejszymi zmianami – dział X,
- Ustawa z dn. 6.03.1981 r. o Inspekcji Pracy (Dz. U. Nr 54 poz. 276 z 1985 r.),
- Warunki techniczne wykonywania robót budowlano – montażowych, przepisy szczegółowe, normy itp.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

W celu sprawnego i bezpiecznego prowadzenia prac budowlanych niezbędne jest wskazanie właściwych środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia tych robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub życia i w ich sąsiedztwie. W szczególności umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, wybuchu, osunięcia się ziemi, poważnego wypadku drogowego z udziałem sprzętu i ludzi lub wszystkich innych niebezpieczeństw mogących towarzyszyć prowadzeniu robót pod ruchem.

W tym celu konieczne są:

- właściwy instruktaż pracowników,
- rozmieszczenie urządzeń przeciw pożarowych wraz z drogami dojazdowymi (np. sąsiadujące ulice),

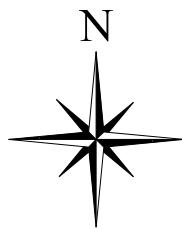
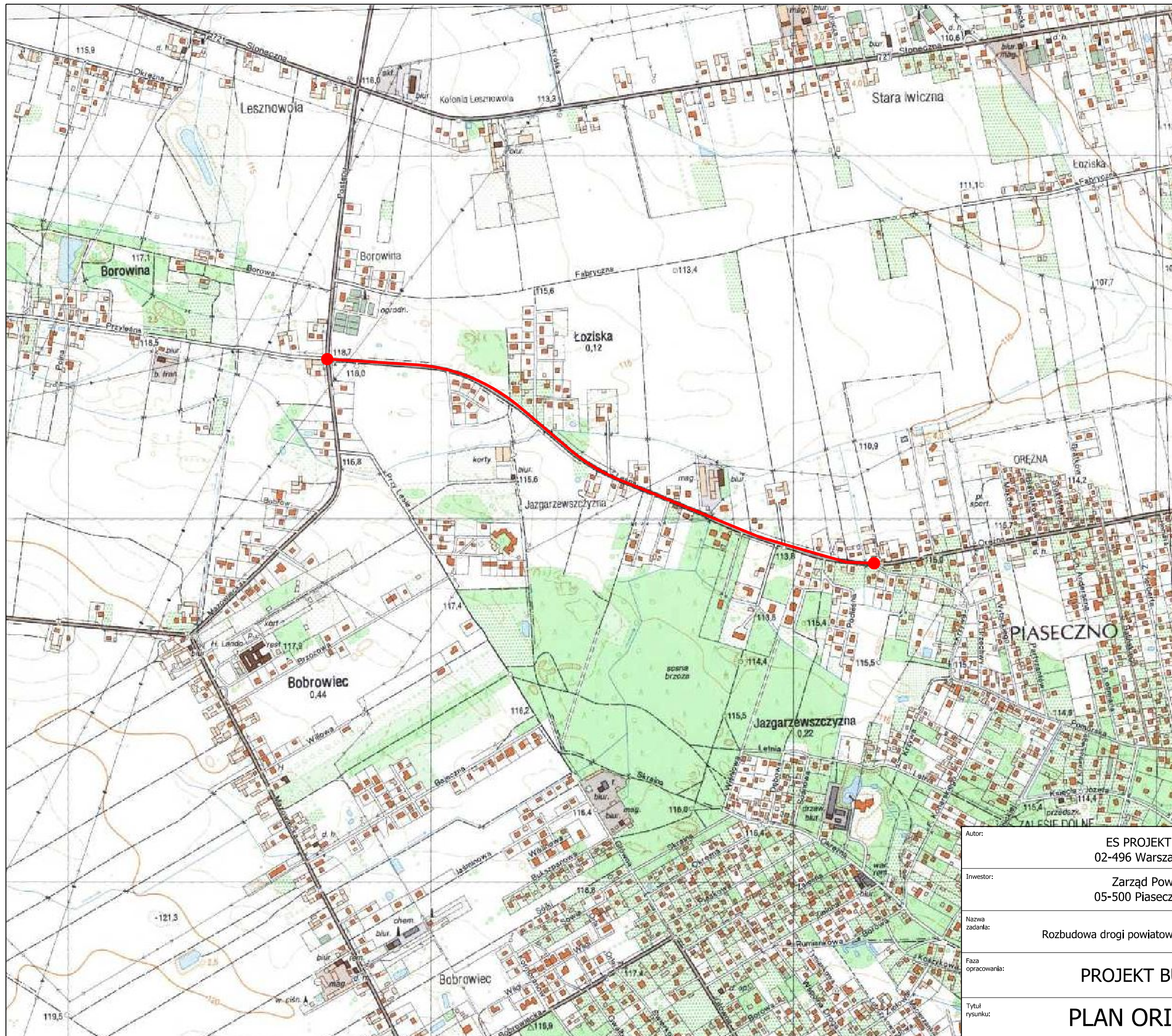
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (apteczki, nosze itp.),
- rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref pracy sprzętu mechanicznego i pomocniczego,
- rozwiązanie układów komunikacyjnych, transportowych na potrzeby budowy z uwzględnieniem komunikacji do przyległych do przebudowywanej drogi posesji,
- oznakowanie robót zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu.

Uwagi:

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia jest podstawą odrębnego opracowania – Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „Planu BIOZ” zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120 z dnia 10 lipca 2003 r. poz. 1126).

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

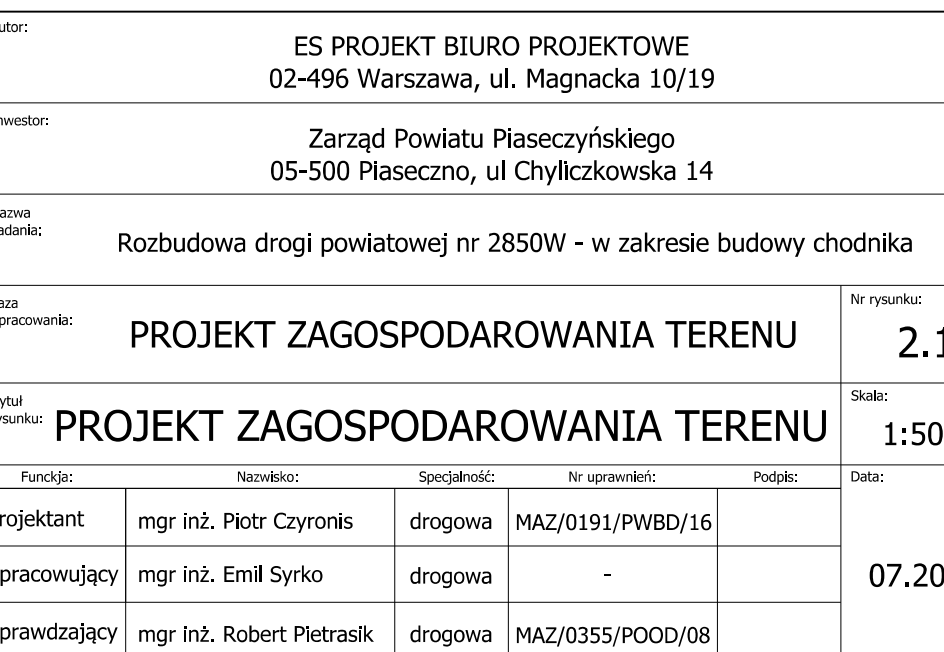
C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

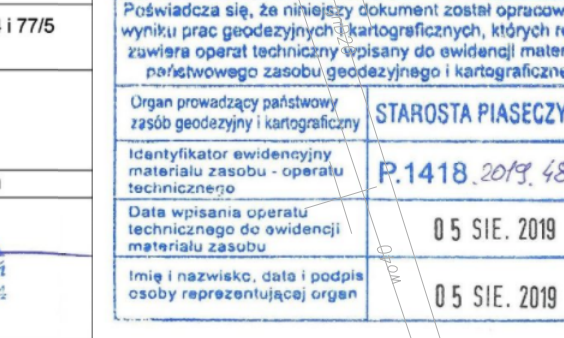


— lokalizacja inwestycji

gmina Piaseczno
gmina Lesznów
powiat piaseczyński
województwo mazowieckie

Autor:	ES PROJEKT BIURO PROJEKTOWE 02-496 Warszawa, ul. Magnacka 10/19	
Inwestor:	Zarząd Powiatu Piaseczyńskiego 05-500 Piaseczno, ul Chyliczkowska 14	
Nazwa zadania:	Rozbudowa drogi powiatowej nr 2850W - w zakresie budowy chodnika	
Faza opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY	Nr rysunku: 1
Tytuł rysunku:	PLAN ORIENTACYJNY	Skala: 1:10000

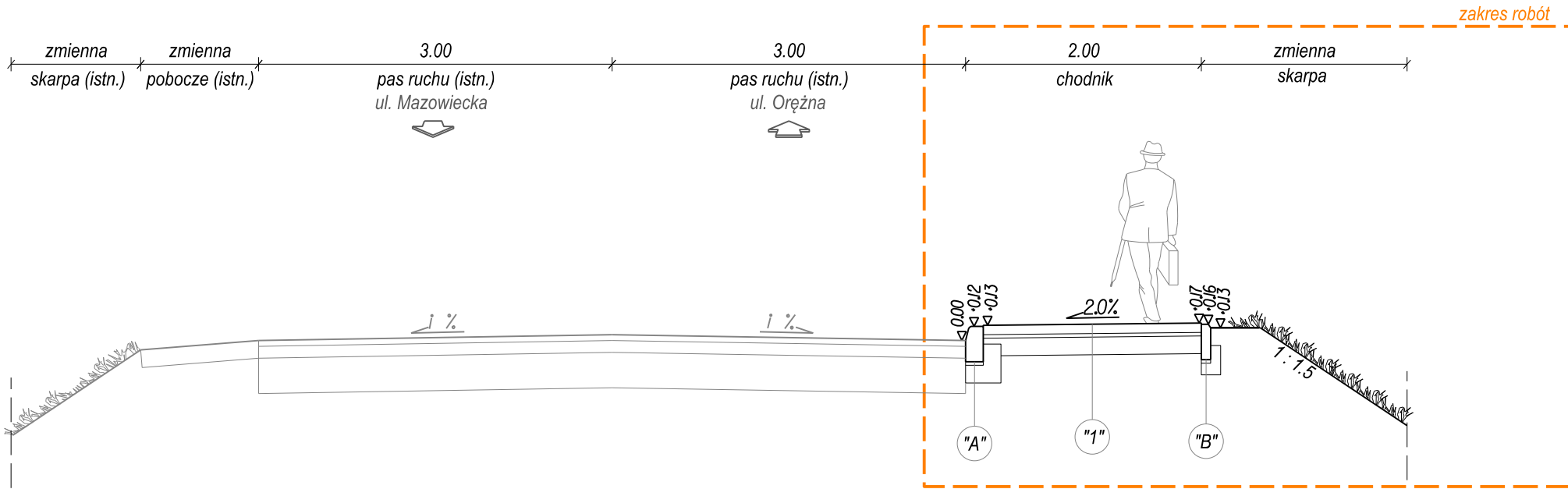




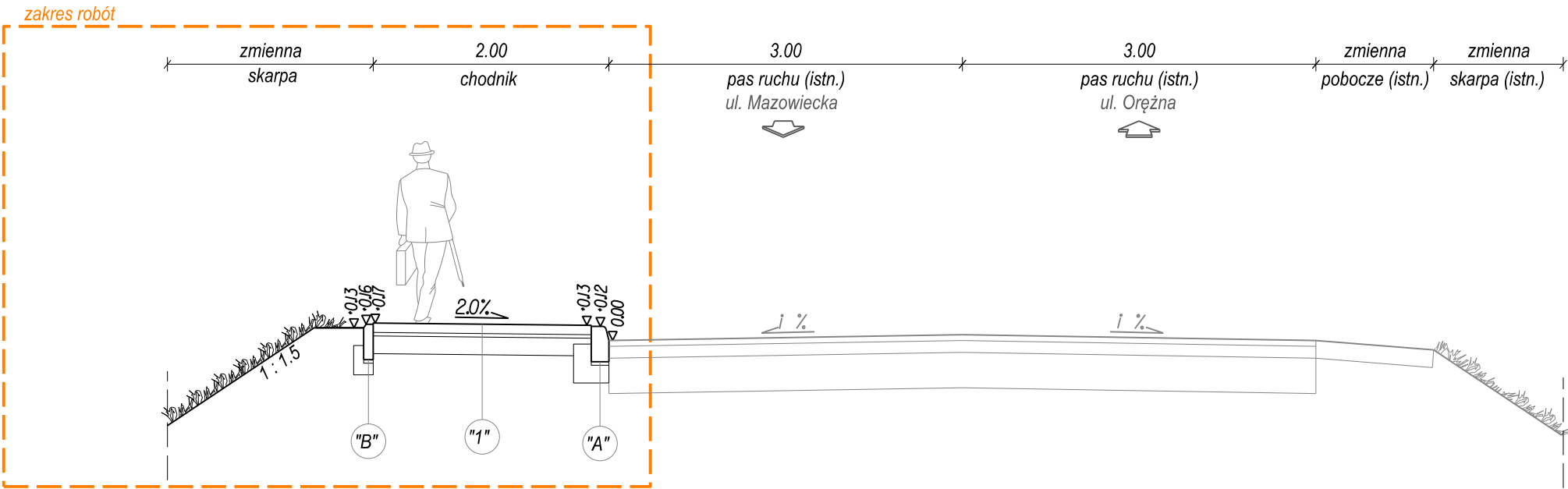
Projektowane elementy branży drogowej	
	betonowy krawężnik wystający
	betonowy krawężnik wtopiony
	istniejący krawężnik betonowy
	betonowe obrzeże chodnika
	obramowanie zjazdu - opornik
	obramowanie zjazdu - połączenie nawierzchni
	zjazd indywidualny - kostka betonowa
	zjazd publiczny - kostka betonowa
	chodnik - kostka betonowa
	oznakowanie poziome - projektowane
	lokalizacja przekrojów normalnych

ES PROJEKT BIURO PROJEKTOWE 02-496 Warszawa, ul. Magnacka 10/19 Zarząd Powiatu Puławskiego 05-500 Piaszeczno, ul Chyliżkowska 14				
Rozbudowa drogi powiatowej nr 2850W - w zakresie budowy chodnika				
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWALNY				3.1
PLAN SYTUACYJNY				1:500
Funkcja:	Nazwisko:	Specjalność:	Ne uprawnień:	Podpis:
projektant	mgr inż. Piotr Cyronis	drogowa	MAZ/0191/PWB/D/16	
pracowniczka	mgr inż. Emil Syrko	drogowa	-	
przewidywający	mgr inż. Robert Pietrasik	drogowa	MAZ/0355/POOD/08	07.2019

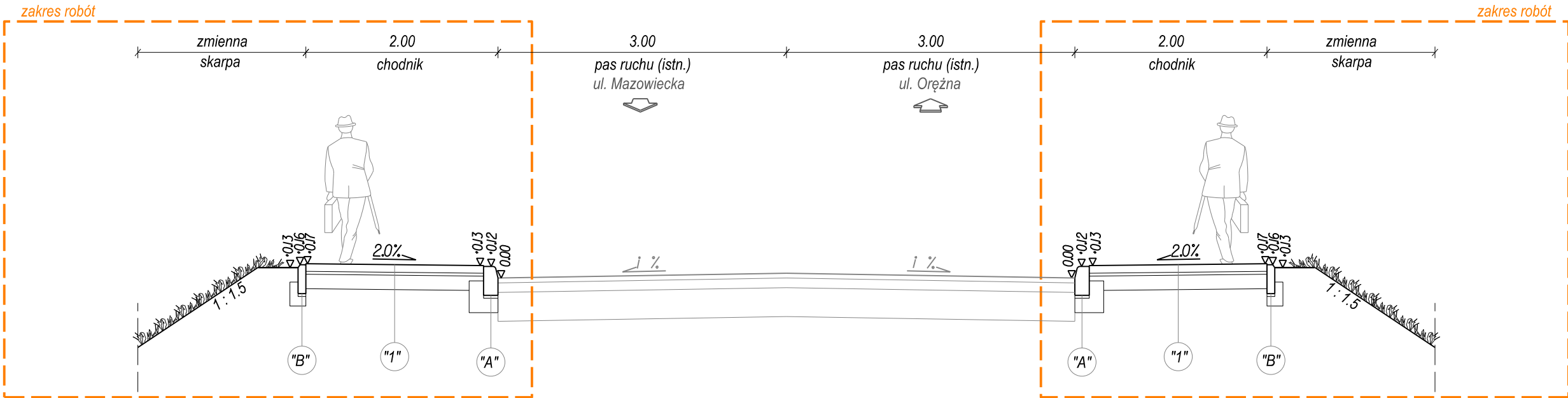
Przekrój normalny N1
(DP 2850W - ul. Leśna)



Przekrój normalny N3
(DP 2850W - ul. Leśna)



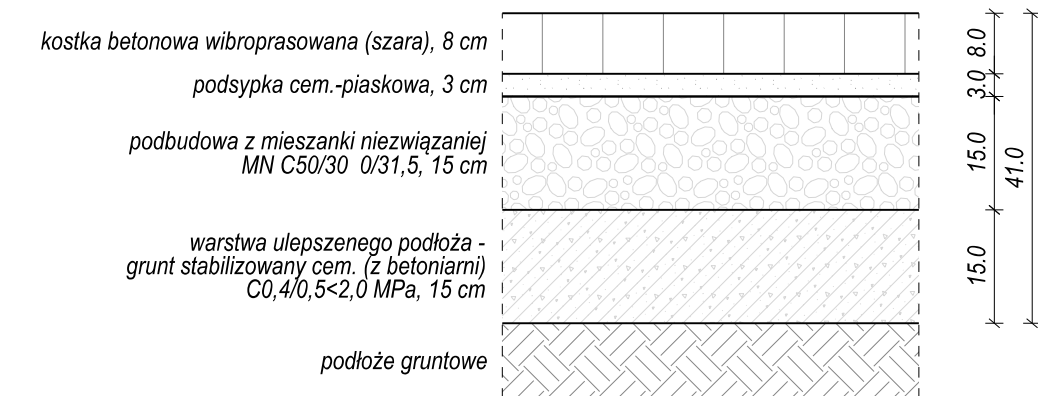
Przekrój normalny N2
(DP 2850W - ul. Leśna)



Autor:		ES PROJEKT BIURO PROJEKTOWE 02-496 Warszawa, ul. Magnacka 10/19		
Inwestor:		Zarząd Powiatu Piaseczyńskiego 05-500 Piaseczno, ul Chyliczkowska 14		
Nazwa zadania:		Rozbudowa drogi powiatowej nr 2850W - w zakresie budowy chodnika		
Faza opracowania:		PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY		Nr rysunku: 4.0
Tytuł rysunku:		PRZEKROJE NORMALNE		Skala: 1:50
Funkcja:		Nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:
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: 07.2019

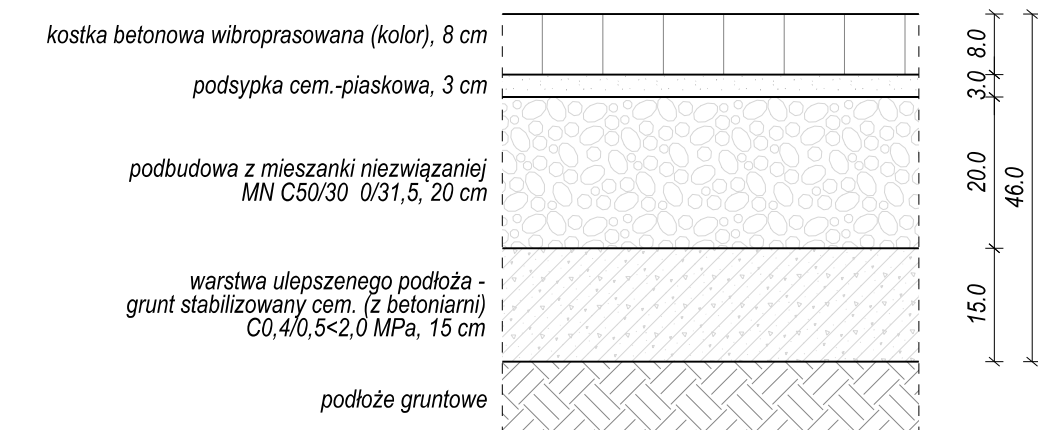
11

KONSTRUKCJA CHODNIKA
skala 1:10



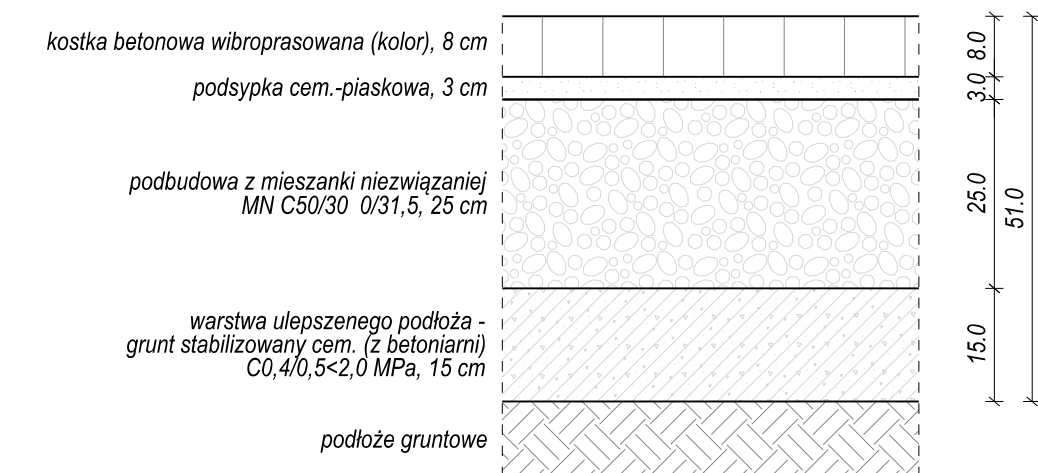
"2

KONSTRUKCJA ZJAZDU INDYWIDUALNEGO
skala 1:10



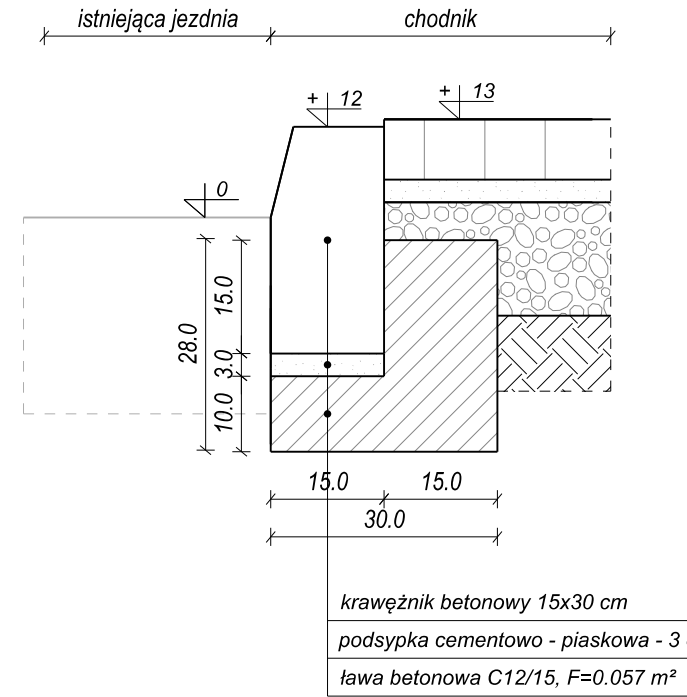
3

KONSTRUKCJA ZJAZDU PUBLICZNEGO
skala 1:10



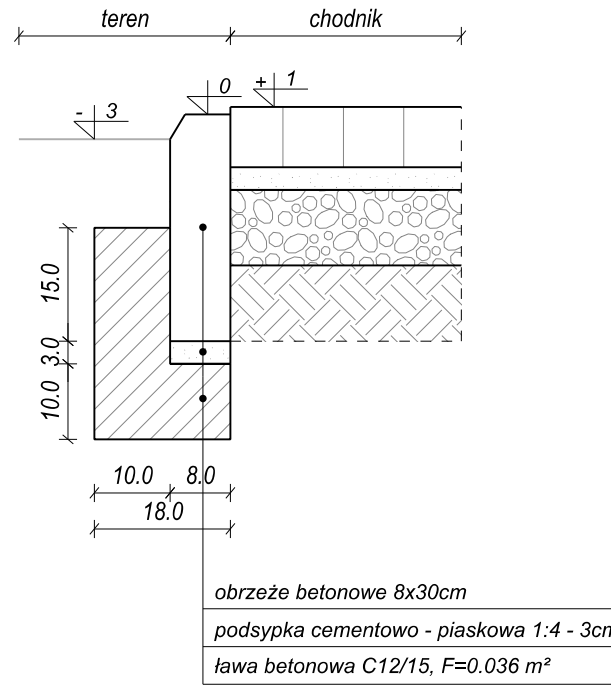
"A"

KRAWĘŻNIK WYSTAJĄCY
skala 1:10

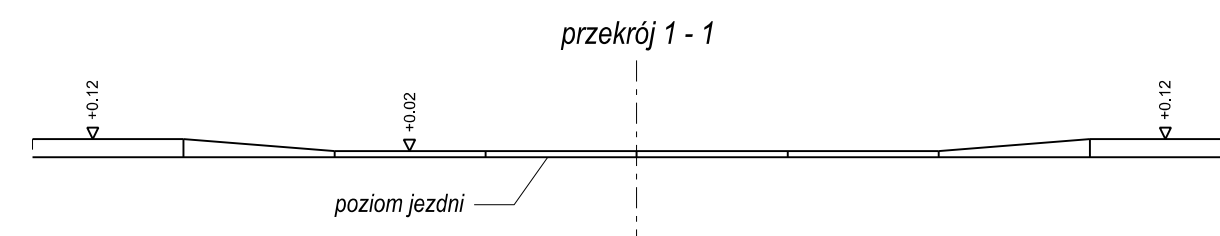
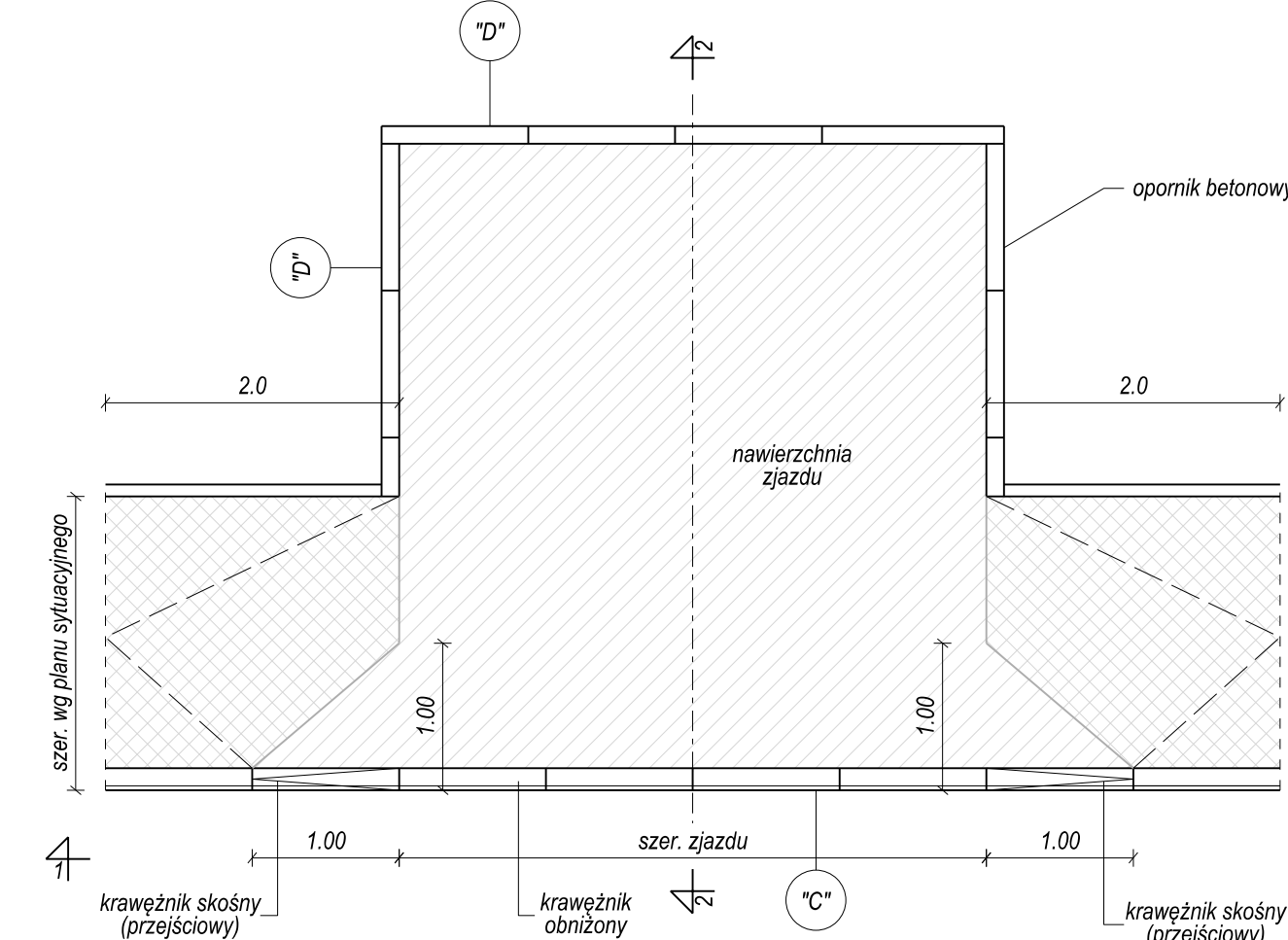


"B"

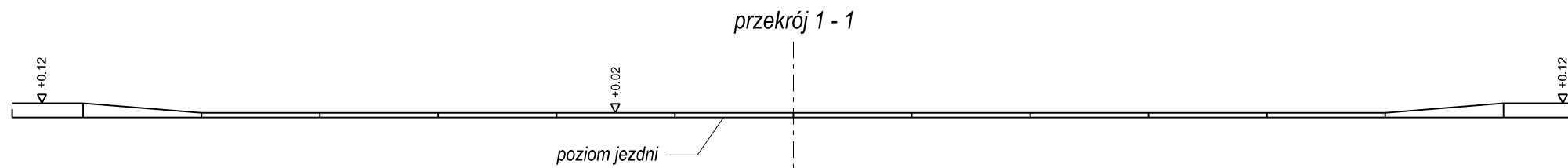
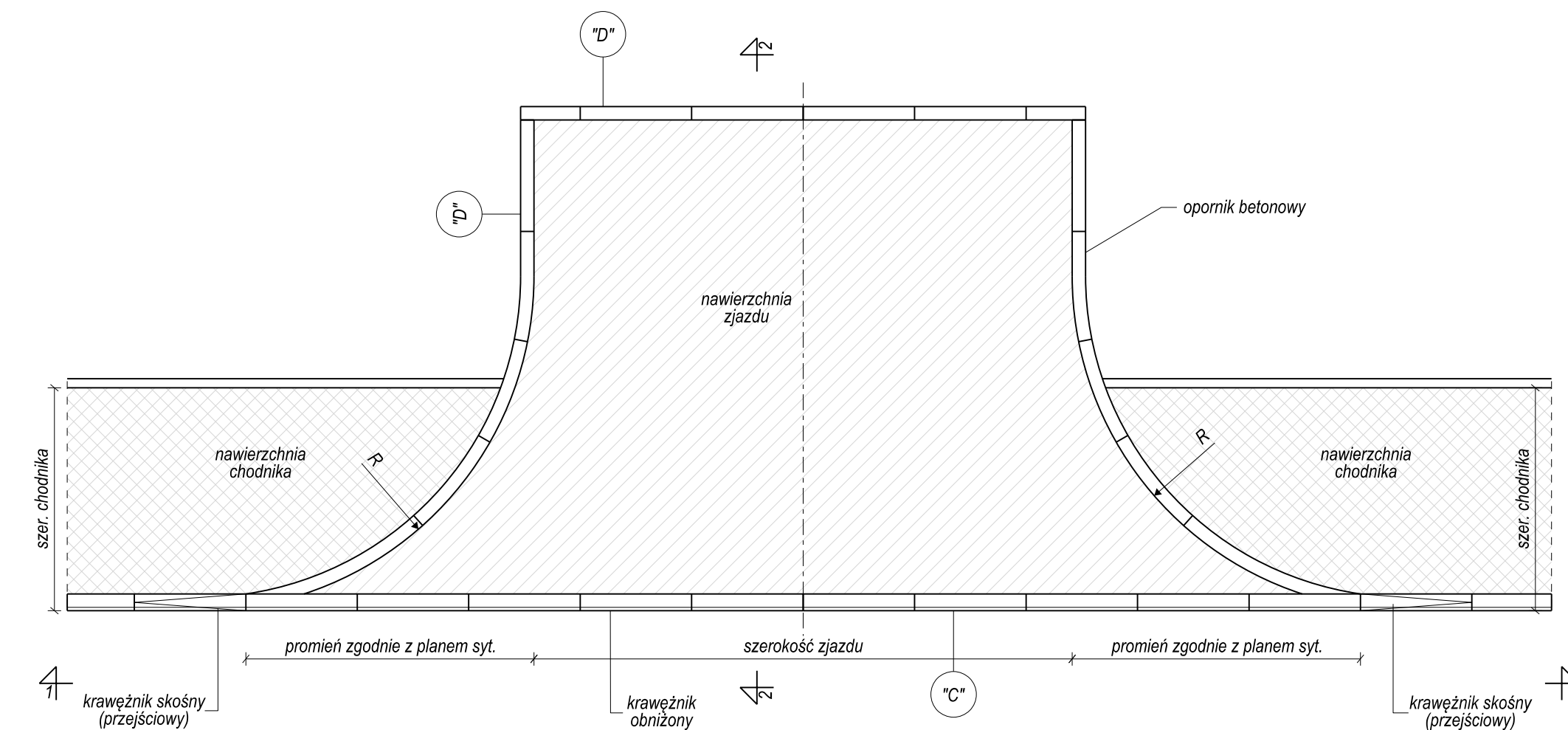
OGRANICZENIE CHODNIKA PRZY JEZDNI
OBRZEŻEM BETONOWYM
skala 1:10



ZJAZD INDYWIDUALNY
skala 1:50

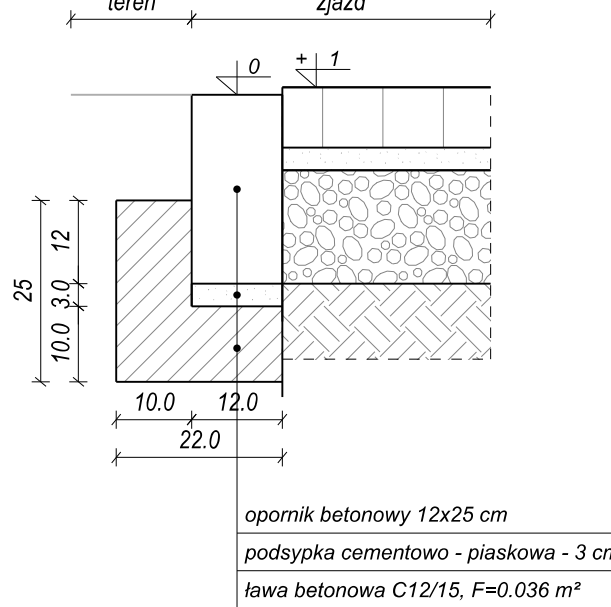


ZJAZD PUBLICZNY
skala 1:50

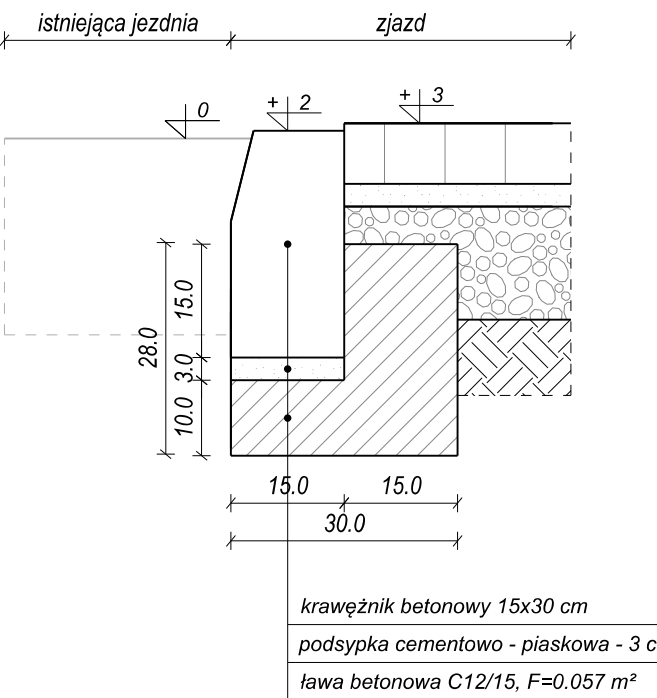


"D"

OGRANICZENIE ZJAZDU
OPORNIKIEM BETONOWYM
skala 1:10



**OGRANICZENIE ZJAZDU
KRAWĘŻNIKIEM OBNIŻONY**
 skala 1:10



Autor:		ES PROJEKT BIURO PROJEKTOWE 02-496 Warszawa, ul. Magnacka 10/19	
Inwestor:		Zarząd Powiatu Piaseczyńskiego 05-500 Piaseczno, ul Chyliczkowska 14	
Nazwa zadania: Rozbudowa drogi powiatowej nr 2850W - w zakresie budowy chodnika			
Faza opracowania:		PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY	Nr rysunku: 5.0
Tytuł rysunku:		SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE	Skala: 1:10 1:50
Funkcja:	Nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:
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:			07.2019