

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 2855W Tarczyn - Świętochów”
LOKALIZACJA INWESTYCJI:	Działki w liniach rozgraniczających projektowanej drogi: 1)przeznaczone pod realizację inwestycji drogowej, działki zarządcy drogi znajdujące się w obecnym pasie drogowym drogi: 771/1, 850/1 obręb 0001 Tarczyn - jednostka ew. 141806_4 m. Tarczyn; 2)przeznaczone pod realizację inwestycji drogowej, na poszerzenie pasa drogowego, powstałe w wyniku podziału: 853/2(853/9; 853/10), 853/5(853/11; 853/12), 792(792/1; 792/2) obręb 0001 Tarczyn - jednostka ew. 141806_4 m. Tarczyn; Działki poza liniami rozgraniczającymi projektowanej drogi: 1) pod przebudowę dróg innej kategorii oraz realizację obowiązku dokonania przebudowy istniejących sieci uzbrojenia terenu: 850/2 obręb 0001 Tarczyn - jednostka ew. 141806_4 m. Tarczyn
KAT. OBIEKTU BUDOWLANEGO	IV, XXV, XXVI
PRZEDMIOT OPRACOWANIA:	PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA	WIELOBRANŻOWY

Zespół Projektowy:		Nr uprawnień i specjalność:	Branża:	Podpis:
PROJEKTANT:	mgr inż. Piotr Czyronis	MAZ/0191/PWBD/16 <i>w specjalności drogowej</i>	drogowa	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Robert Pietrasik	MAZ/0355/POOD/08 <i>w specjalności drogowej</i>	drogowa	
PROJEKTANT:	mgr inż. Marcin Śliwiński	SWK/POOE/0102/12 <i>w specjalności sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</i>	elektryczna	

Data opracowania:	listopad 2020 r.
Egzemplarz nr:	4

PROJEKT BUDOWLANY

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 2855W Tarczyn - Świętochów”

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

A. CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA	3
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO	5
DECYZJE O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO	9
B. CZĘŚĆ PROJEKTOWA.....	21
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	23
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY	31
INFORMACJA BIOZ.....	41
C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	47
Rys. 1. - Plan orientacyjny.....	skala 1:10 000
Rys. 2. - Projekt zagospodarowania terenu.....	skala 1:500
Rys. 3. - Profil podłużny.....	skala 1:100/1000
Rys. 4. - Przekroje normalne	skala 1:50
Rys. 5. - Szczegóły konstrukcyjne.....	skala 1:10, 1:50

A. CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA

Warszawa, listopad 2020 r.

Nazwa inwestycji: „Rozbudowa drogi powiatowej nr 2855W Tarczyn - Świętochów”

Przedmiot opracowania: PROJEKT BUDOWLANY

Oświadczenie Projektanta

Oświadczam, że niniejsza dokumentacja techniczna obejmująca **rozbudowę drogi powiatowej nr 2855W** 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 branży elektrycznej:

.....

Projektant:

mgr inż. Marcin Śliwiński
upr. nr: SWK/POOE/0102/12

Warszawa, listopad 2020 r.

Nazwa inwestycji: „Rozbudowa drogi powiatowej nr 2855W Tarczyn - Świętochów”

Przedmiot opracowania: PROJEKT BUDOWLANY

Oświadczenie Projektanta sprawdzającego

Oświadczam, że niniejsza dokumentacja techniczna obejmująca **rozbudowę drogi powiatowej nr 2855W** jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i została wykonana zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

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



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

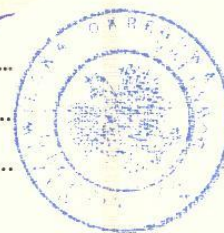
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

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;

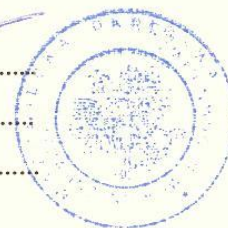
II. w specjalności inżynierskiej drogowej, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

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-VPI-MRZ-P8P *

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 2020-08-01 do 2021-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-06-25 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.



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 odwołanie 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.



**ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA**

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0004(2)/12

Kielce dnia 04 lipca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane *tekst jednolity: Dz.U. z 2010r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r., Nr 83, poz. 578 z późn. zm.*), art. 104 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz.U. z 2000r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa

nadaje Panu

Marcinowi Leszkowi Śliwiński

magistrowi inżynierowi elektrotechniki

urodzonemu dnia 20 października 1975 roku w Kielcach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny SWK/POOE/0102/12

do projektowania bez ograniczeń

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych**

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych

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

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

II. Na mocy § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością,
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Uzasadnienie

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

Pouczenie

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

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący Składu Orzekającego



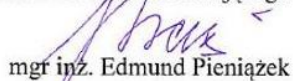
mgr inż. Andrzej Pawelec

Członek Składu Orzekającego



dr inż. Stefan Szałkowski

Członek Składu Orzekającego



mgr inż. Edmund Pieniążek

Otrzymują:

1. Pan Marcin Leszek Śliwiński
ul. Staffa 8/11
25-410 Kielce
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ŚOIIB
4. a/a





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-D3Y-URH-63V *

Pan MARCIN LESZEK ŚLIWIŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0019/08
adres zamieszkania ul. STAFFA 8 m. 11, 25-410 KIELCE
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-08-01 do 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-08-10 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.....	25
2.	Lokalizacja inwestycji.....	25
3.	Podstawa opracowania	25
4.	Autor opracowania	26
5.	Inwestor.....	26
6.	Istniejące zagospodarowanie terenu.....	26
7.	Projektowane zagospodarowanie terenu	27
7.1	Branża drogowa i odwodnienie drogi	28
7.2	Branża elektryczna.....	29
7.3	Gospodarka istniejącą zielenią.	29
8.	Informacje na temat form ochrony terenu	30
9.	Bilans terenu	30

1. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu opracowany dla zadania pn. „Rozbudowa drogi powiatowej nr 2855W Tarczyn - Świętochów”

Niniejsza inwestycja ma na celu poprawę stanu technicznego i użytkowego drogi poprzez rozbudowę istniejącego skrzyżowania typu „T” na skrzyżowania typu rondo. Droga posiadać będzie parametry klasy funkcjonalno-technicznej Z. Projekt przewiduje również budowę chodników wzdłuż jezdni oraz przebudowę lub budowę zjazdów na posesje. Integralnym celem projektu jest również zapewnienie należytego odwodnienia korpusu drogowego oraz usunięcie kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną.

2. Lokalizacja inwestycji

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w całości w granicach administracyjnych województwa mazowieckiego na terenie powiatu piaseczyńskiego w gminie Tarczyn, na skrzyżowaniu ul. Grójeckiej i ul. Dobrowolskiego.

Inwestycja obejmuje następujące drogi publiczne:

- droga powiatowa nr 2855W — droga klasy Z,

natomiast krzyżuje się z:

- drogami gminnymi – ul. Grójecka;

Szczegółową lokalizację przedstawiono na planie orientacyjnym.

3. Podstawa opracowania

Podstawą formalną wykonania niniejszego opracowania jest zawarta z Zamawiającym tj. Zarządem Powiatu Piaseczyńskiego 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

ul. Chyliczkowska 14

05-500 Piaseczno

6. Istniejące zagospodarowanie terenu

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na skrzyżowaniu ul. Grójeckiej i ul. Dobrowojskiego. Droga usytuowana jest na terenie płaskim, charakteryzującym się zabudową jednorodzinną oraz usługowo - rolniczą.

Droga powiatowa nr 2855W jest drogą jednojezdniową 1x2 klasy Z (zbiorcza), posiadającą nawierzchnie asfaltową o szerokości około 6.0 – 7.0m. Istniejąca nawierzchnia bitumiczna jest w dobrym stanie. Na przedmiotowym odcinku zlokalizowany jest chodnik natomiast brak jest ścieżek rowerowych.

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



Fotografia nr 2

7. Projektowane zagospodarowanie terenu

Celem przedsięwzięcia jest poprawa komfortu obsługi komunikacyjnej oraz podniesienie bezpieczeństwa ruchu pojazdów samochodowych, rowerzystów i pieszych poprzez budowę ronda, poprawę stanu technicznego nawierzchni jezdni oraz budowę chodników.

W projekcie założono następujące parametry techniczne drogi:

- klasa funkcjonalno-techniczna drogi – Z (zbiorcza),

- nośność / kategoria ruchu – KR3,
- prędkość projektowa - 40 km/h,
- przekrój poprzeczny jezdni – droga dwupasowa dwukierunkowa (1x2),
- szerokość pasa ruchu – 3.0-4.5 m,
- szerokość pobocza z kruszywa łamanego – 1.0 m
- szerokość chodnika – 2.2 m,
- zjazdy – szerokość min. 4.5 m

7.1 Branża drogowa i odwodnienie drogi

W zakres przedmiotowej inwestycji wchodzi budowa, w obrębie projektowanego pasa drogowego, skrzyżowania o ruchu okrężnym (typu rondo), chodników oraz budowę wjazdów na posesje.

Zaprojektowano rondo „mini” o wymiarach wyspy środkowej $D = 10\text{m}$ i średnicy zewnętrznej $D = 26\text{ m}$. Szerokość pierścienia wynosi 2.0m.

Projekt zakłada budowę jezdni w przekroju ulicznym o szerokości 6,00m (w rejonie skrzyżowania na wlotach szerokość pasów ruchu wynosi od 3.8 – 4.5m) wykonanej z betonu asfaltowego. Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem na każdym wlocie ronda zaprojektowano chodnik oraz przejście dla pieszych. Do wszystkich posesji położonych w rejonie inwestycji zaprojektowano wjazdy na posesję. Zjazdy zostaną wykonane z kostki betonowej ograniczonej opornikiem betonowym 12x25cm na ławie betonowej. Szerokość zjazdów została dopasowana do szerokości bram wjazdowych przy założeniu, że żaden ze zjazdów nie ma szerokości mniejszej niż 4,5 m. Jezdnia na wlotach ograniczona zostanie krawężnikiem betonowym 20x30cm na ławie z oporem, natomiast jezdnie na rondzie oraz wyspa ronda z wyniesionego krawężnika kamiennego 20x30cm. Pierścień ronda wykonany zostanie z kostki kamiennej ograniczony krawężnikiem kamiennym trapezowym 21x30cm ułożonego na płask. Krawężnik wyniesiony na wysokość 12cm powyżej poziomu jezdni. Chodniki obramowane zostaną obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie betonowej.

Odwodnienie drogi tak jak w stanie istniejącym odbywać się będzie w całości powierzchniowo poprzez spływ wody na skarpy oraz do istniejących rowów przydrożnych, które odcinkowo wymagają wyprofilowania.

Zakres robót budowlanych m.in.:

- przygotowanie terenu budowy,
- rozbiórkę istniejących warstw nawierzchni jezdni oraz poboczy poprzez mechaniczne frezowanie poszczególnych warstw (destrukcja z rozbiórki należy do Zamawiającego),
- rozbiórka istniejącej podbudowy,
- ułożenie nowoprojektowanych warstw konstrukcji jezdni,
- przebudowa i budowa istniejących chodników,
- przebudowa zjazdów na sąsiadujące posesje,
- niezbędna przebudowa i zabezpieczenie istniejącej sieci infrastruktury towarzyszącej (sieć elektroenergetyczna, oświetlenie),
- wykonanie nowego oznakowania pionowego i poziomego zgodnie z projektem organizacji ruchu,
- wycinka drzew i krzewów bezpośrednio zagrażających bezpieczeństwu na drodze oraz kolidujących z projektowaną rozbudową,
- profilowanie istniejących rowów przydrożnych,
- roboty wykończeniowe.

7.2 Branża elektryczna.

Rozbudowa skrzyżowania ww. dróg wiąże się z przebudową kolidujących odcinków sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia. Odcinki kabli elektroenergetycznych usytuowane pod konstrukcją jezdni zabezpieczone zostaną rurami ochronnymi. W ramach projektu doprojektowane zostaną nowe słupy oświetleniowe z oprawami, które zapewnią należyte doświetlenie projektowanego skrzyżowania wraz z dojazdami.

7.3 Gospodarka istniejącą zielenią.

Zinventaryzowano wszystkie drzewa i krzewy kolidujące z projektowanym zakresem opracowania. Drzewa ponumerowano i naniesiono na plan sytuacyjny i projekt zagospodarowania terenu. Poniżej podano nazwy rodzajowe i gatunkowe, średnicę pnia na wys. 130 cm, wysokość korony drzewa, ew. zły stan zdrowotny oraz uwagi.

nr	nazwa gatunkowa		średnica na 1,3 m - piersnica/powierzchnia krzewów	stan zdrowotny	sposób zagospodarowania		przyczyna kolizji	uwagi
	<i>polska</i>	<i>łacińska</i>			<i>adaptacja</i>	<i>do usunięcia</i>		
1	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata Mill.</i>	25	dobry		+	projektowany układ drogowy	
2	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata Mill.</i>	25	dobry		+	projektowany układ drogowy	
3	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata Mill.</i>	20	dobry		+	projektowany układ drogowy	

4	Topola czarna	<i>Populus nigra</i>	50	dobry		+	projektowany układ drogowy	
5	Topola czarna	<i>Populus nigra</i>	60	dobry		+	projektowany układ drogowy	
6	Topola czarna	<i>Populus nigra</i>	55	dobry		+	projektowany układ drogowy	
7	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	55	dobry		+	projektowany układ drogowy	
8	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	45	dobry		+	projektowany układ drogowy	
9	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	35	dobry		+	projektowany układ drogowy	
10	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	55	dobry		+	projektowany układ drogowy	
11	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	35	dobry		+	projektowany układ drogowy	

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:

- proj. jezdnia: 1668 m²
- proj. chodnik: 659 m²
- proj. zjazdy: 36 m²
- proj. pobocze: 34 m²

.....

Projektant:
mgr inż. Piotr Czyronis

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

Opis techniczny

1.	Przedmiot i zakres inwestycji.....	32
2.	Lokalizacja inwestycji.....	32
3.	Warunki gruntowo-wodne	32
4.	Założenia projektowe	32
7.1	Branża drogowa i odwodnienie drogi.....	33
7.2	Branża elektryczna.....	36
7.3	Gospodarka istniejącą zielenią.	36
5.	Sposób zabezpieczenia bezpieczeństwa ludzi i mienia.....	37
6.	Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania przez osoby niepełnosprawne	38
7.	Wpływ obiektu budowlanego na środowisko oraz na zdrowie ludzi.....	38
8.	Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	38
9.	Określenie obszaru oddziaływania obiektu budowlanego	39

1. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany opracowany dla zadania pn. „Rozbudowa drogi powiatowej nr 2855W Tarczyn - Świętochów”

Niniejsza inwestycja ma na celu poprawę stanu technicznego i użytkowego drogi poprzez rozbudowę istniejącego skrzyżowania typu „T” na skrzyżowania typu rondo. Droga posiadać będzie parametry klasy funkcjonalno-technicznej Z. Projekt przewiduje również budowę chodników wzdłuż jezdni oraz przebudowę lub budowę zjazdów na posesje. Integralnym celem projektu jest również zapewnienie należytego odwodnienia korpusu drogowego oraz usunięcie kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną.

2. Lokalizacja inwestycji

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w całości w granicach administracyjnych województwa mazowieckiego na terenie powiatu piaseczyńskiego w gminie Tarczyn, na skrzyżowaniu ul. Grójeckiej i ul. Dobrowolskiego.

Szczegółową lokalizację przedstawiono na planie orientacyjnym.

3. Warunki gruntowo-wodne

Podłoże gruntowe w rejonie projektowanej inwestycji do głębokości 3,0 m p.p.t., charakteryzują proste warunki gruntowo-wodne, zaś przedmiotowy obiekt budowlany należy zakwalifikować do I kategorii geotechnicznej. Na terenie badań stwierdzono głównie występowanie piasków średnich, które charakteryzują się parametrami geotechnicznymi klasyfikującymi teren do grupy nośności podłoża nawierzchni G1.

4. Założenia projektowe

Celem przedsięwzięcia jest poprawa komfortu obsługi komunikacyjnej oraz podniesienie bezpieczeństwa ruchu pojazdów samochodowych, rowerzystów i pieszych poprzez budowę ronda, poprawę stanu technicznego nawierzchni jezdni oraz budowę chodników.

W projekcie założono następujące parametry techniczne drogi:

- klasa funkcjonalno-techniczna drogi – Z (zbiorcza),
- nośność / kategoria ruchu – KR3,
- prędkość projektowa - 40 km/h,
- przekrój poprzeczny jezdni – droga dwupasowa dwukierunkowa (1x2),
- szerokość pasa ruchu – 3.0-4.5 m,

- szerokość pobocza z kruszywa łamanego – 1.0 m
- szerokość chodnika – 2.2 m,
- zjazdy – szerokość min. 4.5 m

7.1 Branża drogowa i odwodnienie drogi

W zakres przedmiotowej inwestycji wchodzi budowa, w obrębie projektowanego pasa drogowego, skrzyżowania o ruchu okrężnym (typu rondo), chodników oraz budowę wjazdów na posesje.

Zaprojektowano rondo „mini” o wymiarach wyspy środkowej $D = 10\text{m}$ i średnicy zewnętrznej $D = 26\text{m}$. Szerokość pierścienia wynosi 2.0m.

Projekt zakłada budowę jezdni w przekroju ulicznym o szerokości 6,00m (w rejonie skrzyżowania na wlotach szerokość pasów ruchu wynosi od 3.8 – 4.5m) wykonanej z betonu asfaltowego. Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem na każdym wlocie ronda zaprojektowano chodnik oraz przejście dla pieszych. Do wszystkich posesji położonych w rejonie inwestycji zaprojektowano wjazdy na posesję. Zjazdy zostaną wykonane z kostki betonowej ograniczonej opornikiem betonowym 12x25cm na ławie betonowej. Szerokość zjazdów została dopasowana do szerokości bram wjazdowych przy założeniu, że żaden ze zjazdów nie ma szerokości mniejszej niż 4,5 m. Jezdnia na wlotach ograniczona zostanie krawężnikiem betonowym 20x30cm na ławie z oporem, natomiast jezdni na rondzie oraz wyspa ronda z wyniesionego krawężnika kamiennego 20x30cm. Pierścień ronda wykonany zostanie z kostki kamiennej ograniczony krawężnikiem kamiennym trapezowym 21x30cm ułożonego na płask. Krawężnik wyniesiony na wysokość 12cm powyżej poziomu jezdni. Chodniki obramowane zostaną obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie betonowej.

Odwodnienie drogi tak jak w stanie istniejącym odbywać się będzie w całości powierzchniowo poprzez spływ wody na skarpy oraz do istniejących rowów przydrożnych, które odcinkowo wymagają wyprofilowania.

Zakres robót budowlanych m.in.:

- przygotowanie terenu budowy,
- rozbiórkę istniejących warstw nawierzchni jezdni oraz poboczy poprzez mechaniczne frezowanie poszczególnych warstw (destrukcja z rozbiórki należy do Zamawiającego),
- rozbiórka istniejącej podbudowy,
- ułożenie nowoprojektowanych warstw konstrukcji jezdni,
- przebudowa i budowa istniejących chodników,
- przebudowa zjazdów na sąsiadujące posesje,

- niezbędna przebudowa i zabezpieczenie istniejącej sieci infrastruktury towarzyszącej (sieć elektroenergetyczna, oświetlenie),
- wykonanie nowego oznakowania pionowego i poziomego zgodnie z projektem organizacji ruchu,
- wycinka drzew i krzewów bezpośrednio zagrażających bezpieczeństwu na drodze oraz kolidujących z projektowaną rozbudową,
- profilowanie istniejących rowów przydrożnych,
- roboty wykończeniowe.

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. W przypadku natrafienia na grunty z grupy nośności G2-G4 należy dokonać wymiany gruntu.

Konstrukcja nawierzchni jezdni KR3

- warstwa ścieralna AC 11 S 50/70 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 nawierzchni pierścienia ronda

- kostka kamienna granitowa o gr. 8/11 cm
- podsypka cem. - piaskowa o gr. 3 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 wysp dzielących

- 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. 20 cm
- podłoże gruntowe G1

Konstrukcja zjazdu

- 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
- podłoże gruntowe G1

Konstrukcja pobocza

- kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/31,5, o gr. 15 cm

Krawężniki i obrzeża

1) obramowanie jezdni bitumicznych wlotów:

- krawężniki betonowe uliczne wibroprasowane typu ciężkiego 20x30cm ustawione na ławie z oporem z betonu C-12/15.
- wyniesienie krawężnika nad jezdnię:
 - przejścia dla pieszych – 1 cm
 - wjazdy do posesji – max 2 cm
 - pozostałe odcinki – 12cm

2) obramowanie pierścienia przejezdnego:

- krawężnik kamienny trapezowy 21x30cm na ławie betonowej z betonu C-12/15
- wyniesienie krawężnika max 3cm

3) obramowanie ronda, wyspy środkowej:

- krawężnik kamienny 20x30 na ławie betonowej z betonu C-12/15
- wyniesienie krawężnika 12cm

4) obramowanie zjazdów

- zjazdy obramować opornikiem betonowym wibroprasowanym 12x25cm ustawionym na ławie betonowej z betonu C-12/15

5) obramowanie chodników

- chodnik obramować od strony zieleni obrzeżem betonowym wibroprasowanym 30x8cm ustawionym na ławie betonowej z betonu C-12/15

Spoiny krawężników i obrzeży wypełnić zaprawą cementowo – piaskową 1:3.

Szczegóły konstrukcyjne pokazano na rys. nr 5

7.2 Branża elektryczna.

Sieć elektroenergetyczna nN

Kolidujący z projektowanym rondem odcinek linii napowietrznej nN, zgodnie z wydanymi WP nr RE-2/RM/BT/8912/2776/2020 przeprojektowano na linię kablową nN typu YAKXS 4x120mm².

Przewiduje się demontaż słupa kolidującego z projektowanym oraz ustawienie 3 nowych słupów krańcowych. Na projektowane słupy należy przewiesić istniejącą linię napowietrzną 4xAL50 +AL25. Pomiędzy słupami poprowadzono linię kablową YAKXS 4x120mm² + YAKXS 4x25mm² (oświetlenie). Kabel przy wprowadzaniu na słupy należy zabezpieczyć rurą ochronną RHDPE-UV110 na wysokość 3m nad ziemią. Na kablach osadzić palczatki termokurczliwe w celu ochrony izolacji kabli przed zawilgoceniem. Istniejące ZKP oraz szafę oświetleniową SON zmocowaną na żerdzi likwidowanego słupa należy przenieść na projektowany słup.

Oświetlenie drogowe

Projektuje się przebudowę oświetlenia drogowego w związku z przebudową istniejącego skrzyżowania na skrzyżowanie typu rondo oraz z demontażem słupów linii nN.. W związku z demontażem słupa nn demontażowi ulegnie istniejąca szafa oświetleniowa. Zaprojektowano przełożenie szafy oświetleniowej na projektowany słup linii oraz odtworzenie połączeń z istniejącymi obwodami oświetleniowymi. Projektowane rondo oświetlone będzie oprawami typu LED o mocy 76W zamocowanymi na pojedynczym słupie oświetleniowym wys. 10m z wysięgnikiem 4 ramiennym zlokalizowanym centralnie na wyspie ronda. Lokalizacja projektowanego słupa oświetleniowego oraz szafy oświetleniowej SON została pokazana na planie sytuacyjnym.

7.3 Gospodarka istniejącą zielenią.

Zinwentaryzowano wszystkie drzewa i krzewy kolidujące z projektowanym zakresem opracowania. Drzewa ponumerowano i naniesiono na plan sytuacyjny i projekt zagospodarowania terenu. Poniżej podano nazwy rodzajowe i gatunkowe, średnicę pnia na wys. 130 cm, wysokość korony drzewa, ew. zły stan zdrowotny oraz uwagi.

nr	nazwa gatunkowa		średnica na 1,3 m - piersnica/powierzchnia krzewów	stan zdrowotny	sposób zagospodarowania		przyczyna kolizji	uwagi
	polska	łacińska			adaptacja	do usunięcia		
1	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata Mill.</i>	25	dobry		+	projektowany układ drogowy	
2	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata Mill.</i>	25	dobry		+	projektowany układ drogowy	
3	Lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata Mill.</i>	20	dobry		+	projektowany układ drogowy	
4	Topola czarna	<i>Populus nigra</i>	50	dobry		+	projektowany układ drogowy	
5	Topola czarna	<i>Populus nigra</i>	60	dobry		+	projektowany układ drogowy	
6	Topola czarna	<i>Populus nigra</i>	55	dobry		+	projektowany układ drogowy	
7	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	55	dobry		+	projektowany układ drogowy	
8	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	45	dobry		+	projektowany układ drogowy	
9	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	35	dobry		+	projektowany układ drogowy	
10	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	55	dobry		+	projektowany układ drogowy	
11	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	35	dobry		+	projektowany układ drogowy	

5. 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.

6. 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.

7. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko oraz na zdrowie ludzi

W czasie realizacji planowanej inwestycji w sąsiedztwie terenu przedsięwzięcia może wystąpić krótkotrwale 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.

8. 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).

9. 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 2855W.

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

INFORMACJA BIOZ

Inwestor:

Zarząd Powiatu Piaseczyńskiego

ul. Chyliczkowska 14

05-500 Piaseczno

Projektant:

mgr inż. Piotr Czyronis

ul. Ptasia 13

07-300 Ostrów Mazowiecka

Inwestor	41
Projektant	41
Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów (zadań)	42
Wykaz istniejących obiektów budowlanych	42
Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	42
Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania	43
Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	43
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	44

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,
- rozbiórkę istniejących warstw nawierzchni jezdni oraz poboczy poprzez mechaniczne frezowanie poszczególnych warstw (destrukcja z rozbiórki należy do Zamawiającego),
- rozbiórka istniejącej podbudowy,
- ułożenie nowoprojektowanych warstw konstrukcji jezdni,
- przebudowa i budowa istniejących chodników,
- przebudowa zjazdów na sąsiadujące posesje,
- niezbędna przebudowa i zabezpieczenie istniejącej sieci infrastruktury towarzyszącej (sieć elektroenergetyczna, oświetlenie),
- wykonanie nowego oznakowania pionowego i poziomego zgodnie z projektem organizacji ruchu,
- wycinka drzew i krzewów bezpośrednio zagrażających bezpieczeństwu na drodze oraz kolidujących z projektowaną rozbudową,
- profilowanie istniejących rowów przydrożnych,
- roboty wykończeniowe.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Do istniejących obiektów budowlanych należy zaliczyć położone w obszarze opracowania drogi publiczne –powiatowe i gminne.

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:

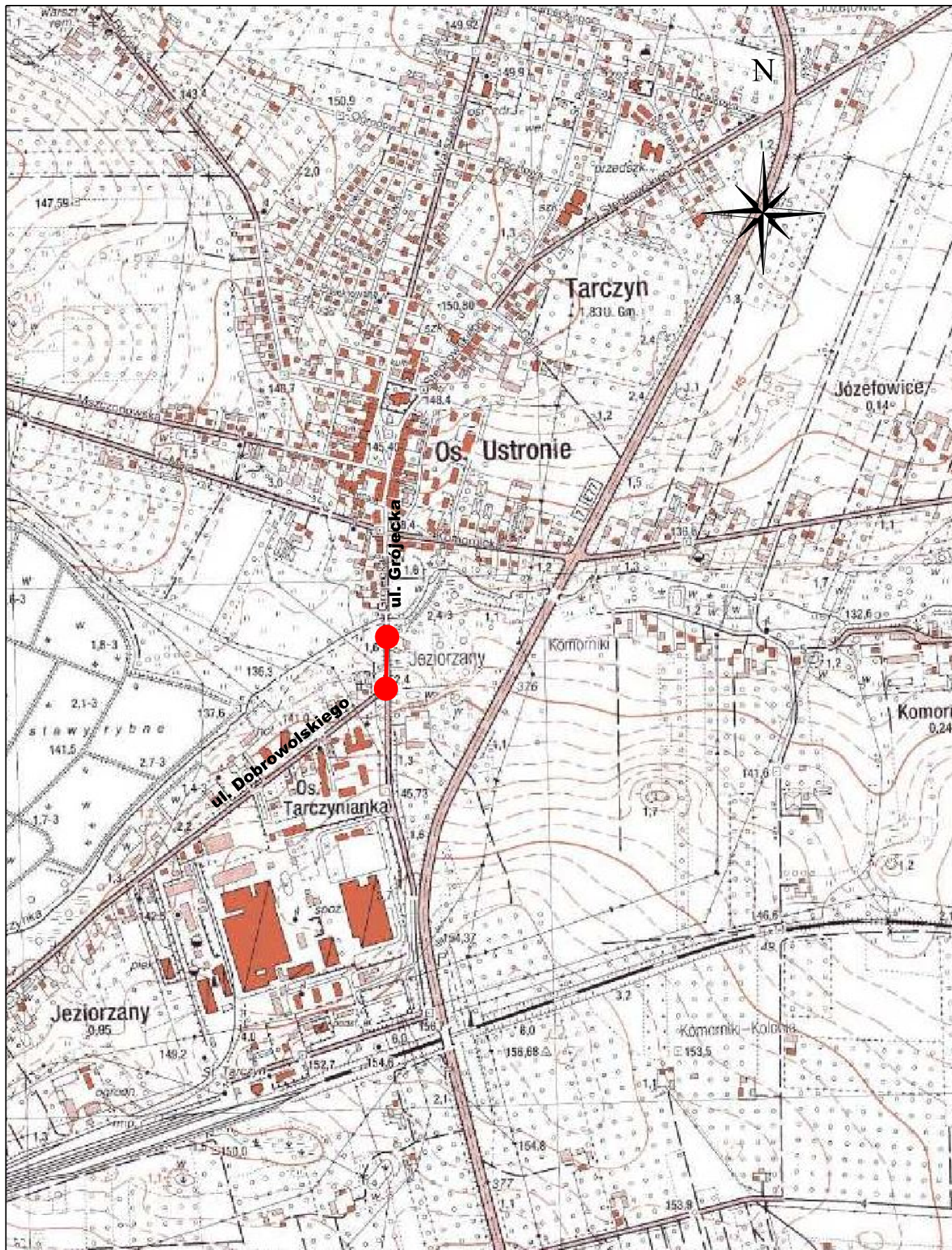
- właściwy instruktaż pracowników,
- rozmieszczenie urządzeń przeciw pożarowych wraz z drogami dojazdowymi (np. sąsiadujące ulice),
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (apteczki, nosze itp.),
- rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref pracy sprzętu mechanicznego 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).

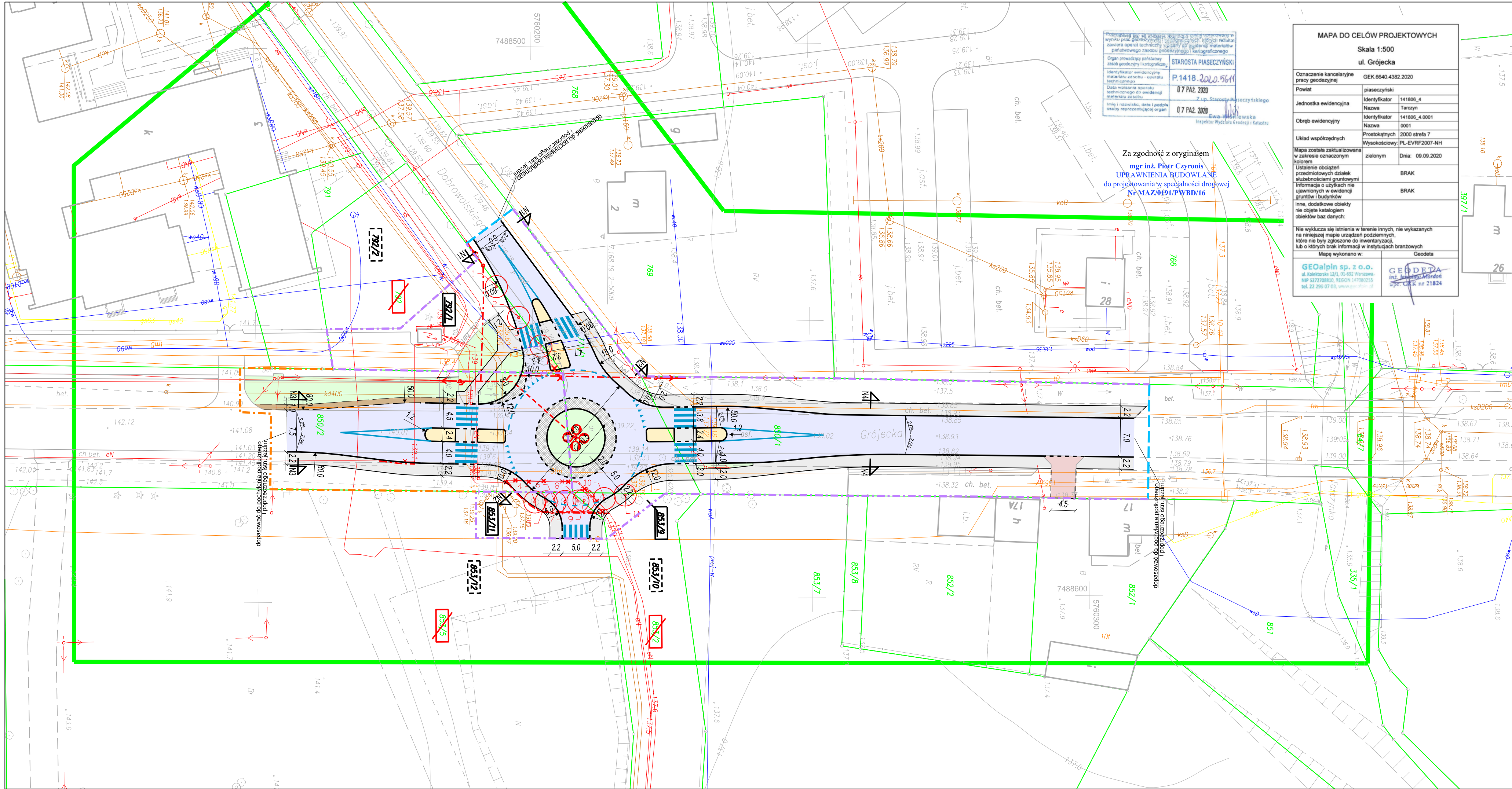
.....
Projektant:
mgr inż. Piotr Czyronis

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



gmina Tarczyn
powiat piaseczyński
województwo mazowieckie

Investor:	Zarząd Powiatu Piaseczyńskiego Starostwo Powiatowe w Piasecznie 05-500 Piaseczno, ul Chyliczkowska 14	
Nazwa zadania:	„Rozbudowa drogi powiatowej nr 2855W Tarczyn - Świętuchów”	
Faza opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY	Nr rysunku: 1
Tytuł rysunku:	PLAN ORIENTACYJNY	Skala: 1:10000 Data: 11.2020



Przebieg linii, na podstawie danych technicznych, których rezultat
wynika z prac geodezyjnych i technicznych, których rezultat
zawiera opisy techniczne i rysunki, stanowiące materiał
państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy
zbiór geodezyjny i kartograficzny

Starosta Piaseczyński

P.1418.2020.5611

07 PAZ. 2020

07 PAZ. 2020

Starosta Piaseczyński

Inspektor Wydziału Geodezji i Katastru

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Piotr Czyronis
UPRAWNIENIA RUDOWLANE
do projektowania w specjalności drogowej
Nr.MAZ/0191/PWBD/16

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Skala 1:500	
ul. Grójecka	
Oznaczenie kancelaryjne pracy geodezyjnej	GEK.6640.4382.2020
Powiat	piaseczyński
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator 141806_4 Nazwa Tarczyn
Obręb ewidencyjny	Identyfikator 141806_4.0001 Nazwa 0001
Układ współrzędnych	Prostokątny 2000 sfera 7
Mapa została zaktualizowana w zakresie oznaczonym kolorem	Wysokościowy PL-EVRF2007-NH
Ustalenie obciążań przedmiotowych działek służebnościami gruntowymi Informacja o użytkach nie ujawnionych w ewidencji gruntów i budynków inne, dodatkowe obiekty nie objęte katalogiem obiektów baz danych:	2000 sfera 7 Dnia: 09.09.2020
Mapa wykonana w:	Geodeta
Geoalpin sp. z o.o. ul. Kołobrzeska 12/1, 01-492 Warszawa NIP 527270820, REGON 147982335 tel. 22 295 07 03, www.geoalpin.pl	GEODEDA Inst. Inżynierii Mordoni ul. C.K.K. nr 21824

Legenda:

- linia rozgraniczająca teren inwestycji
- czasowe zajęcie wynikające z obowiązku dokonania budowy i przebudowy sieci uzbrojenia terenu oraz przebudowy dróg innej kategorii
- granica robót
- istniejąca działka podlegająca podziałowi
- działka po podziale - pod inwestycją
- działka po podziale - poza inwestycją

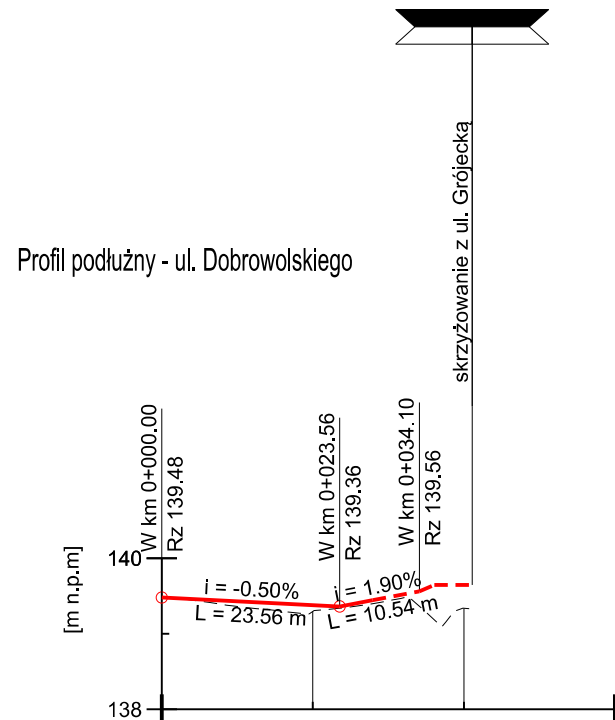
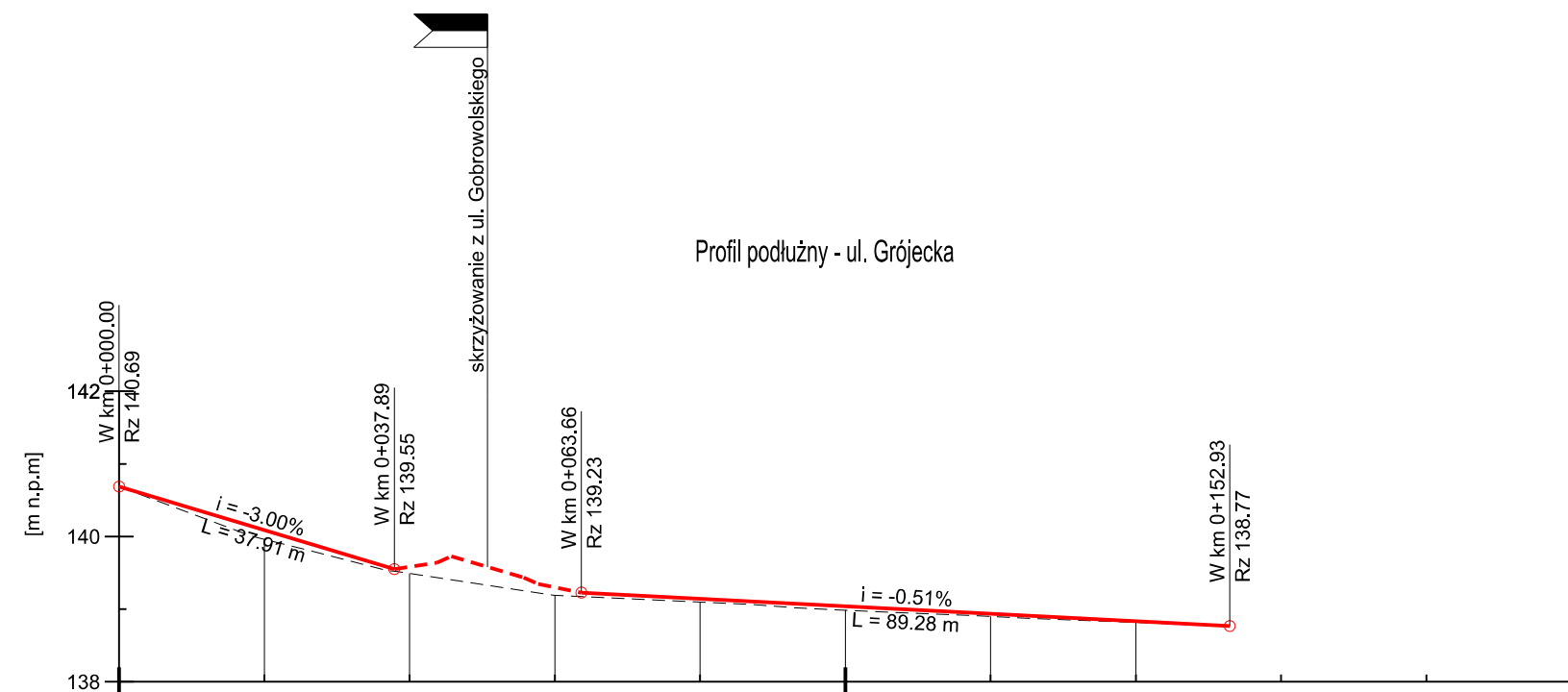
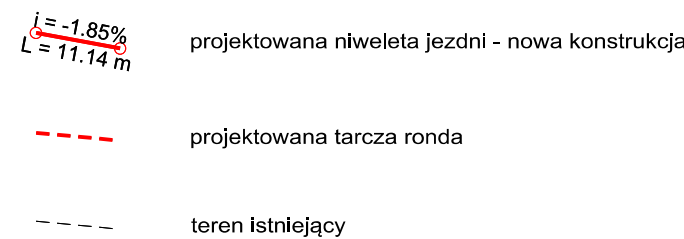
Projektowane elementy pasa drogowego

- jezdnia - asfalt
- zjazd - kostka betonowa
- chodnik - kostka betonowa
- pieścińca ronda - kostka kamienna
- wyspa dzieląca - kostka betonowa
- pobocze - kruszywo łamane
- zielen - trawnik
- betonowy krawężnik wystający 20x30
- betonowy krawężnik wtopiony 20x30
- betonowe obrzeże chodnika
- obramowanie zjazdu - opornik betonowy
- obramowanie zjazdu - linia pomocnicza
- krawędź pobocza
- istniejąca zielen do wycinki
- pochylenie poprzeczne jezdni
- lokalizacja przekrojów normalnych

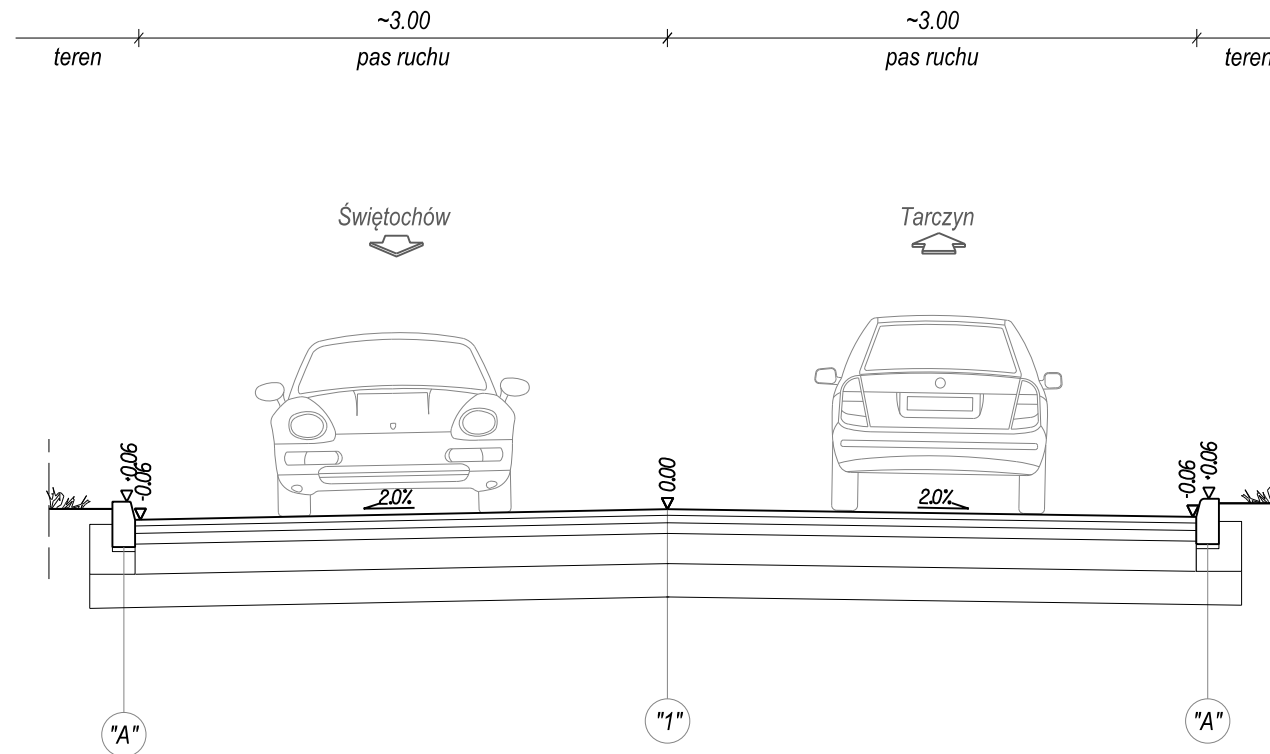
Projektowane elementy branży elektroenergetycznej

- proj. sieć elektroenergetyczna napowietrzna nN
- projektowana sieć elektroenergetyczna kablowa nN
- projektowana sieć elektroenergetyczna oświetlenia ulicznego
- istn. elementy sieci do rozbiórki
- proj. słup oświetlenia ulicznego

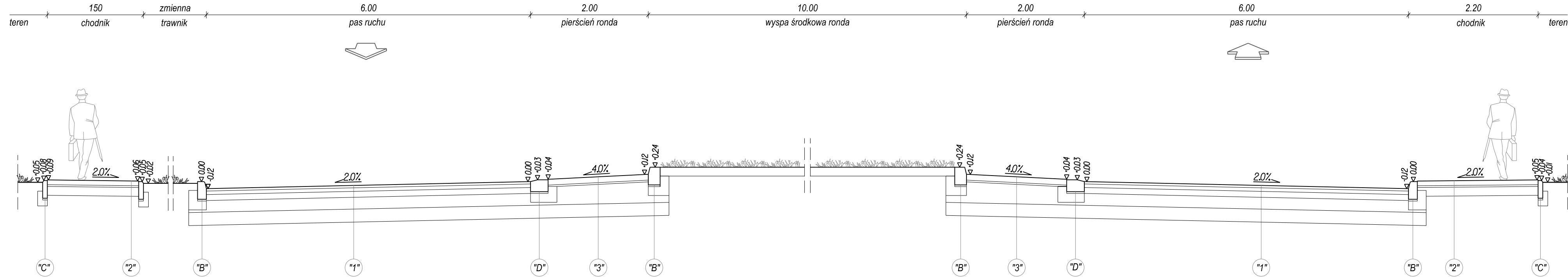
Autor:		ES PROJEKT BIURO PROJEKTOWE 02-496 Warszawa, ul. Magnacka 10/19	
Inwestor:		Zarząd Powiatu Piaseczyńskiego 05-500 Piaseczno, ul Chyliczkowska 14	
Nazwa zadania:		„Rozbudowa drogi powiatowej nr 2855W Tarczyn - Świętochów”	
Faza opracowania:		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Nr rysunku: 2.0
Tytuł rysunku:		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Skala: 1:500
Funckja:	Nazwisko:	Specjalność:	Nr uprawnień:
Projektant	mgr inż. Piotr Czyronis	drogowa	MAZ/0191/PWBD/16
Sprawdzający	mgr inż. Robert Pietrasik	drogowa	MAZ/0355/POOD/08
Projektant	mgr inż. Marcin Śliwiński	elektryczna	SWK/POOE/0102/12
		Data: 11.2020	



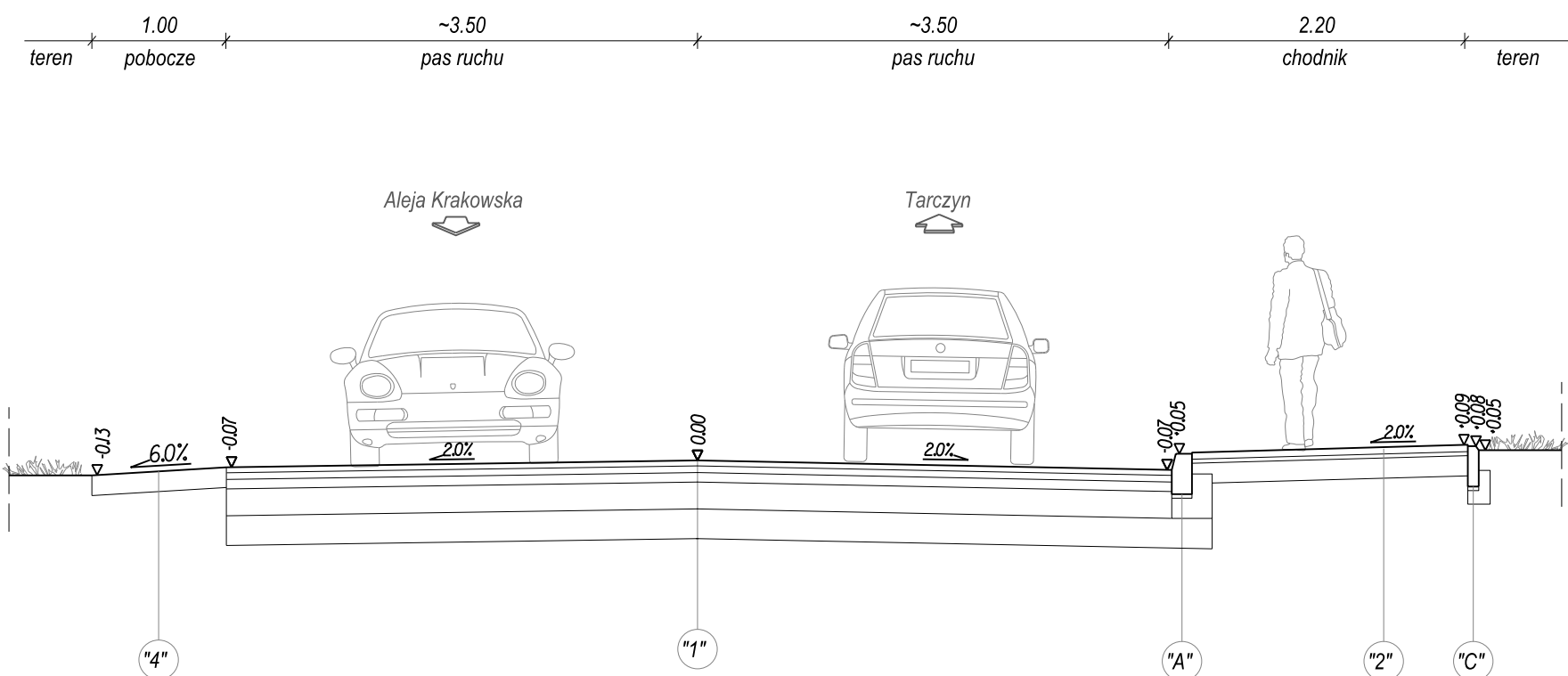
Przekrój normalny N1
(DP 2855W - ul. Dobrowolskiego)



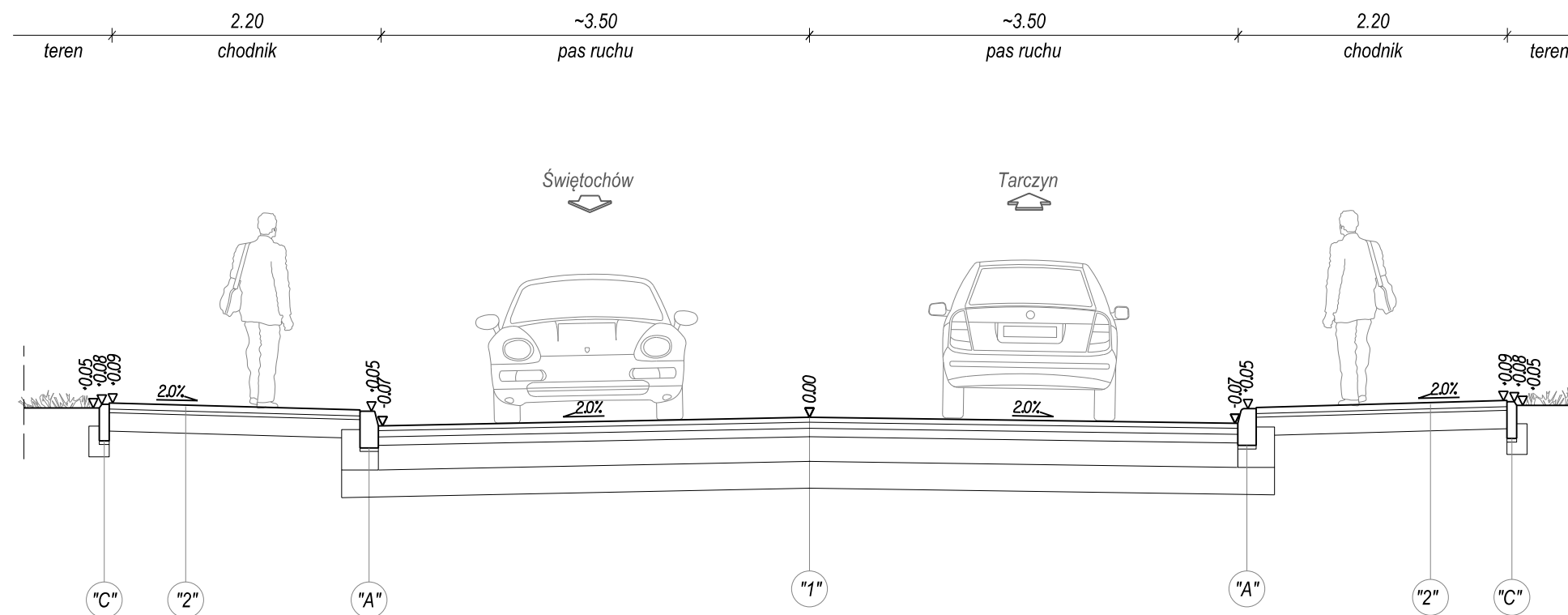
Przekrój normalny N2
(przekrój przez rondo)



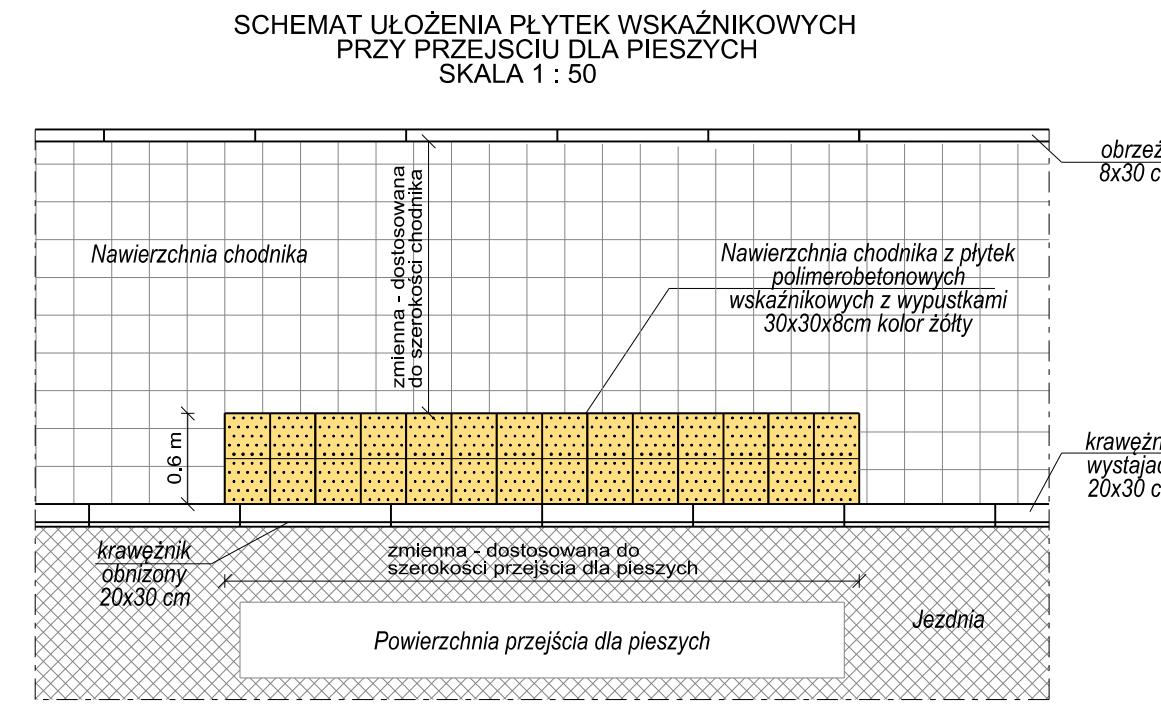
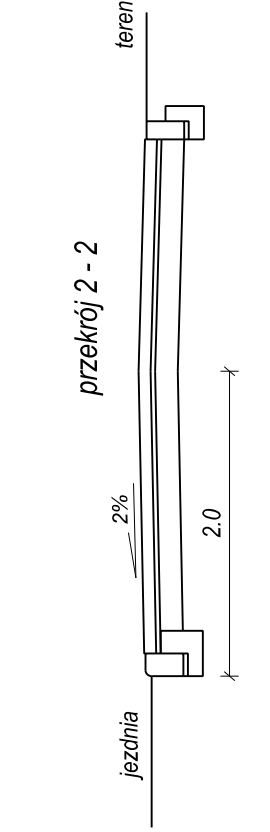
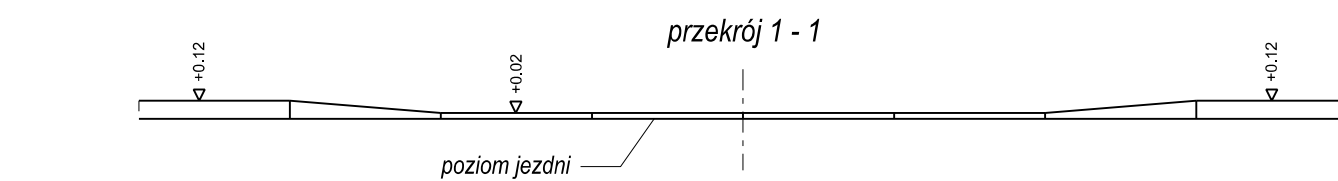
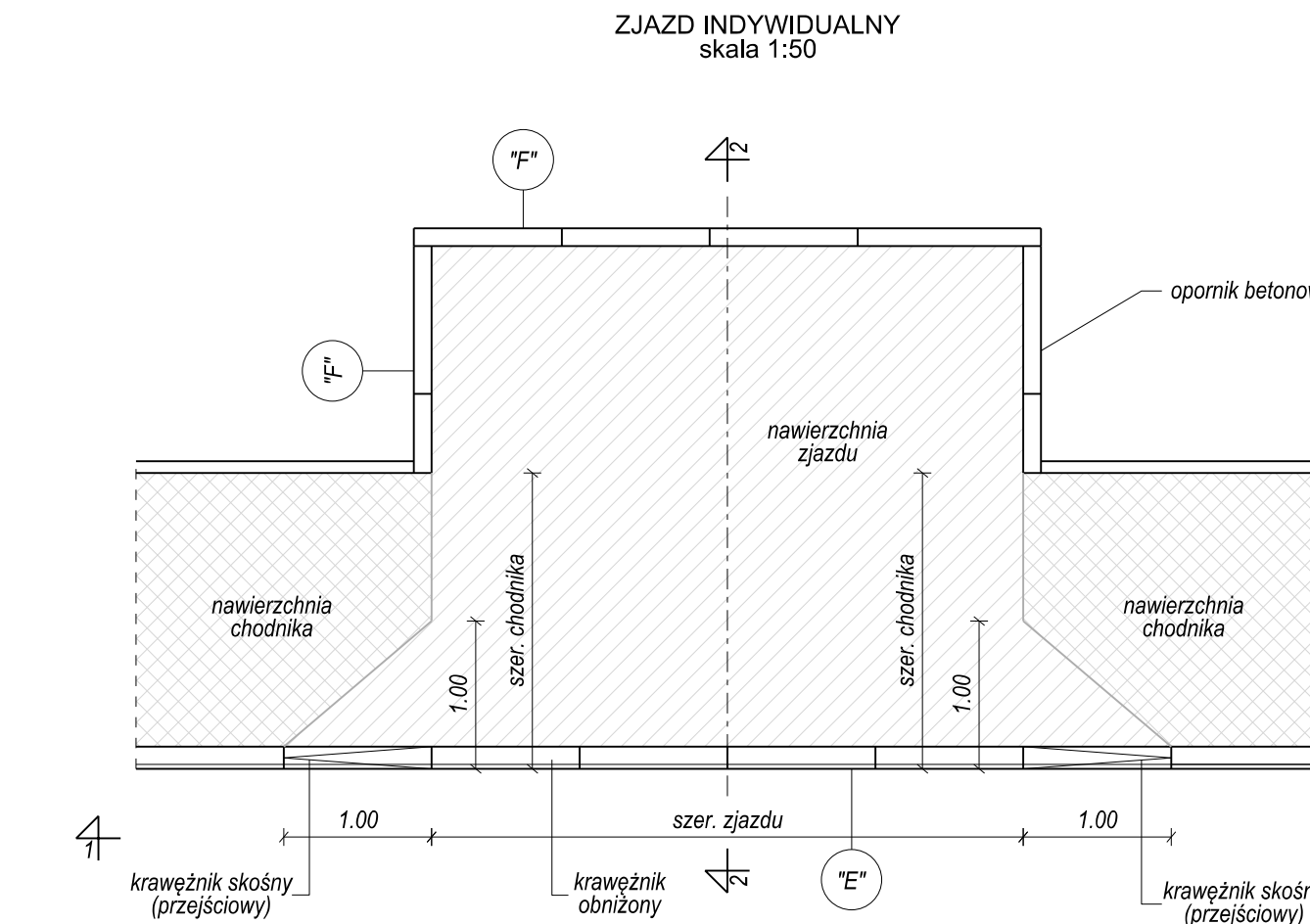
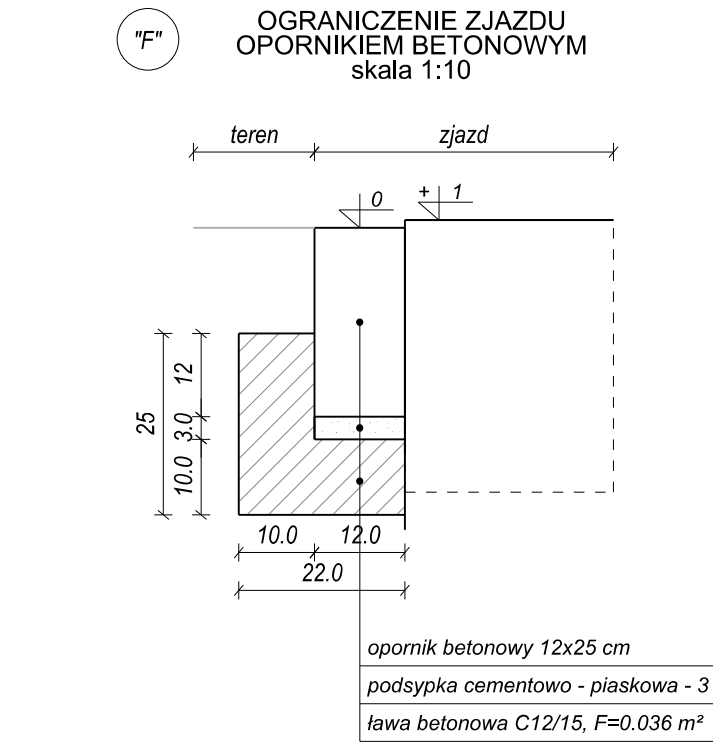
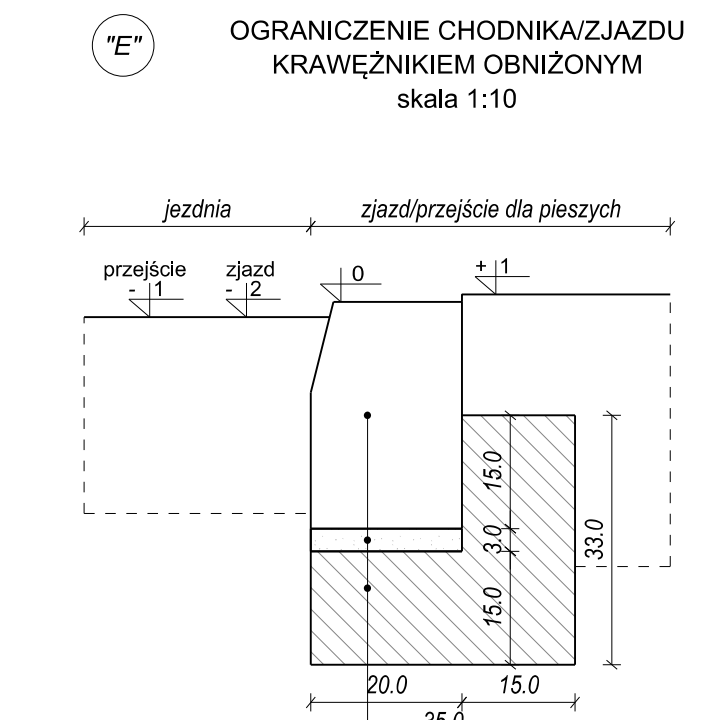
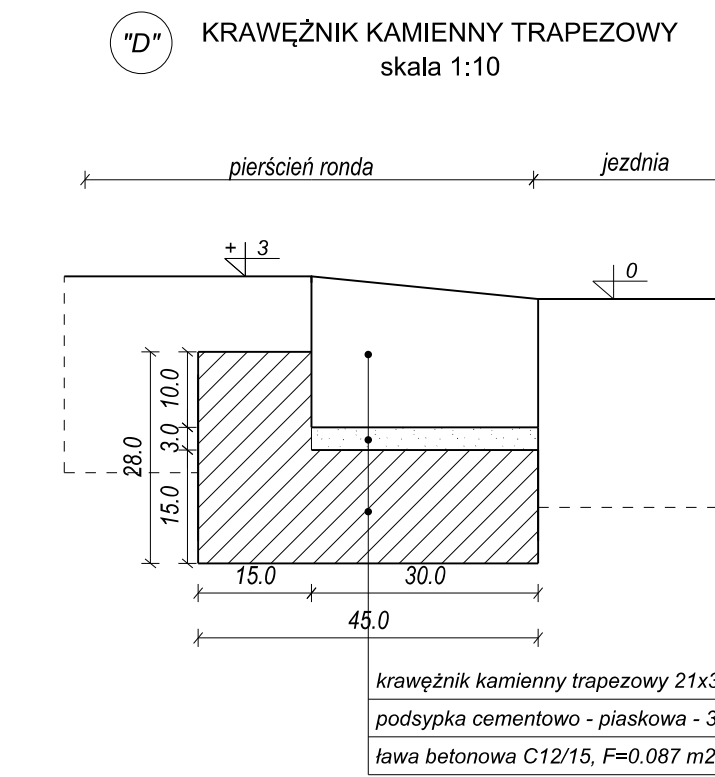
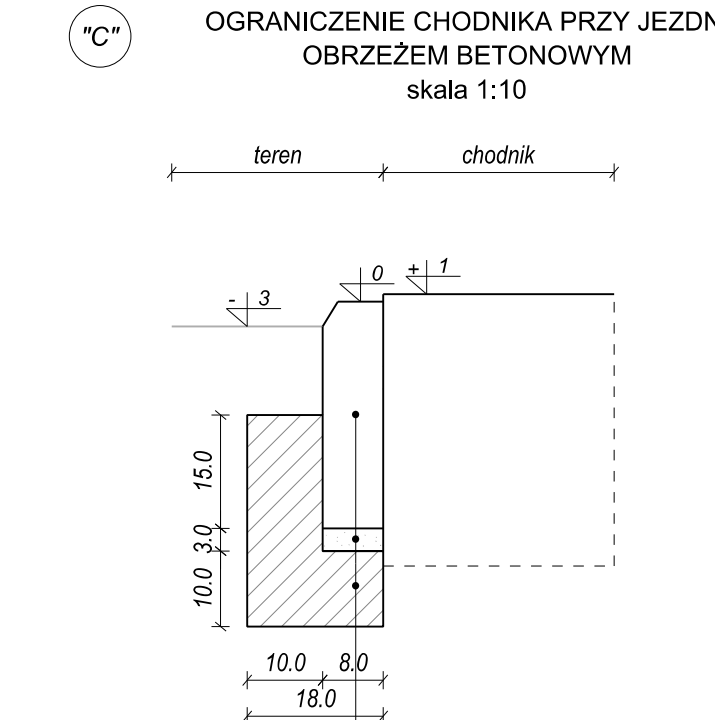
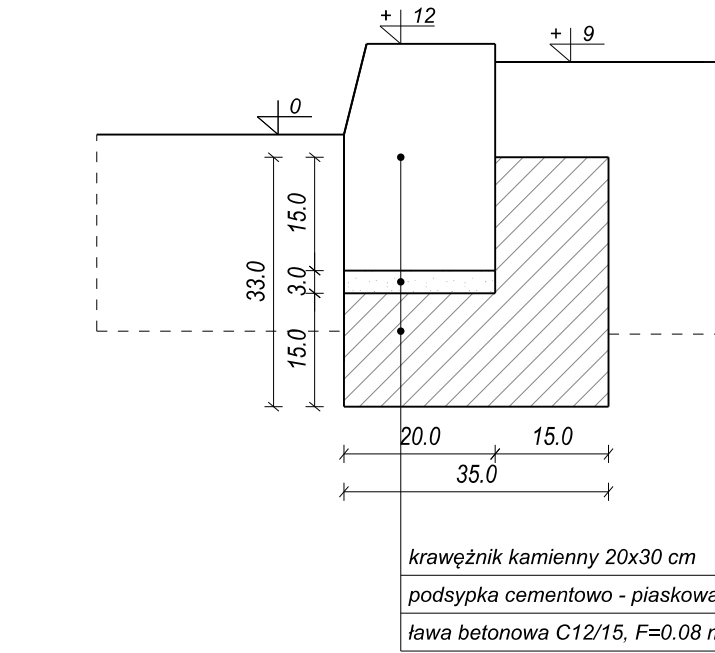
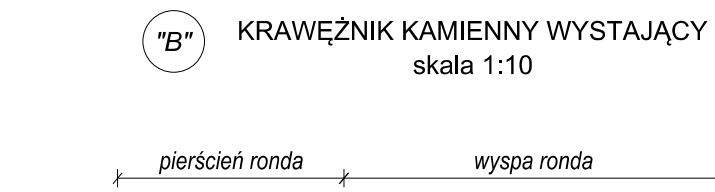
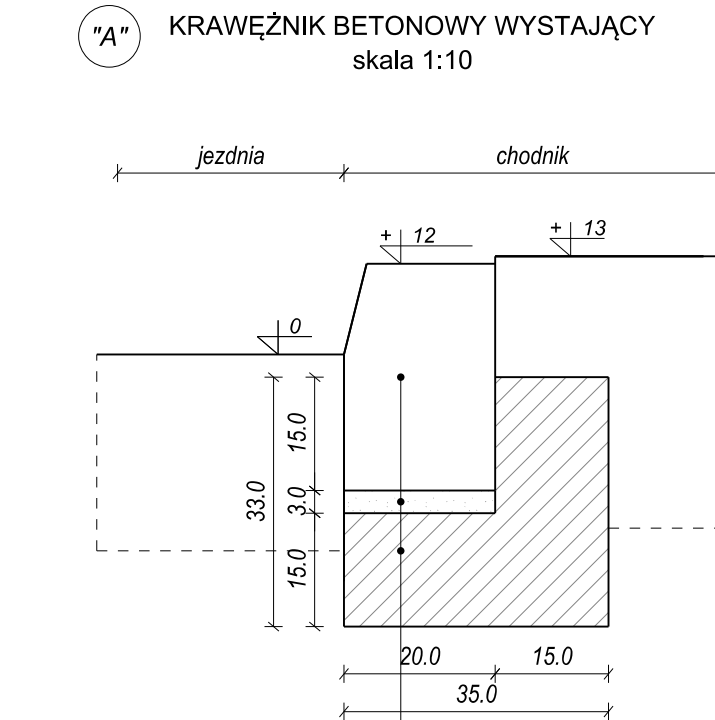
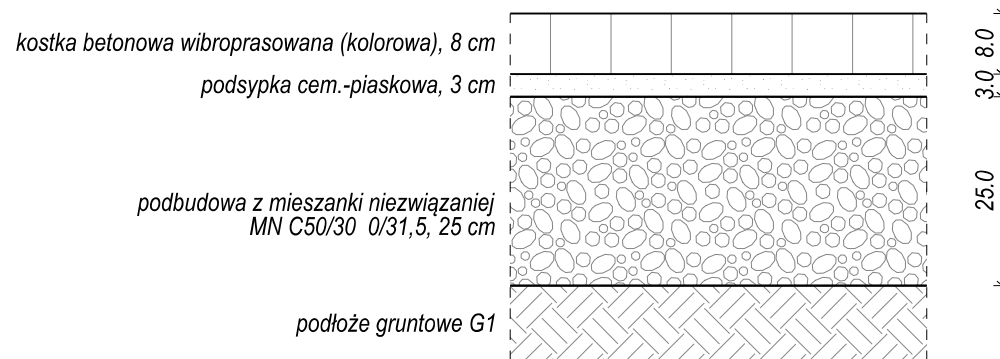
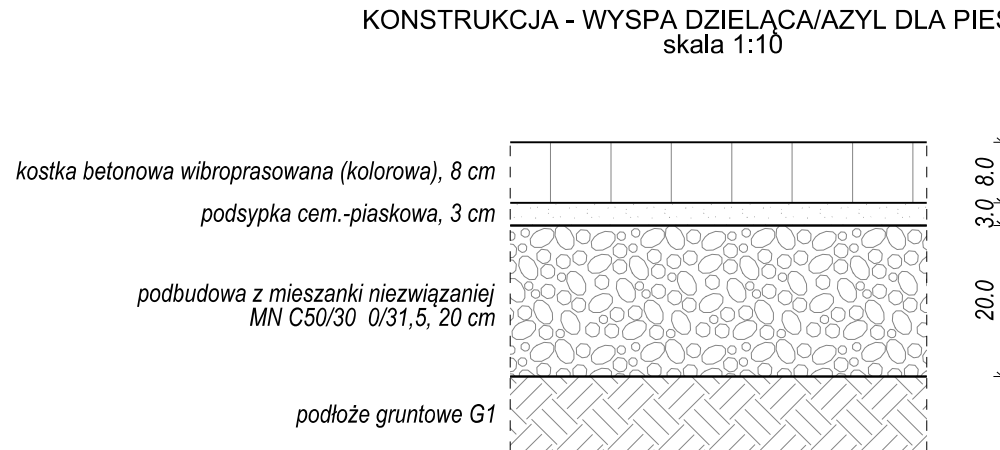
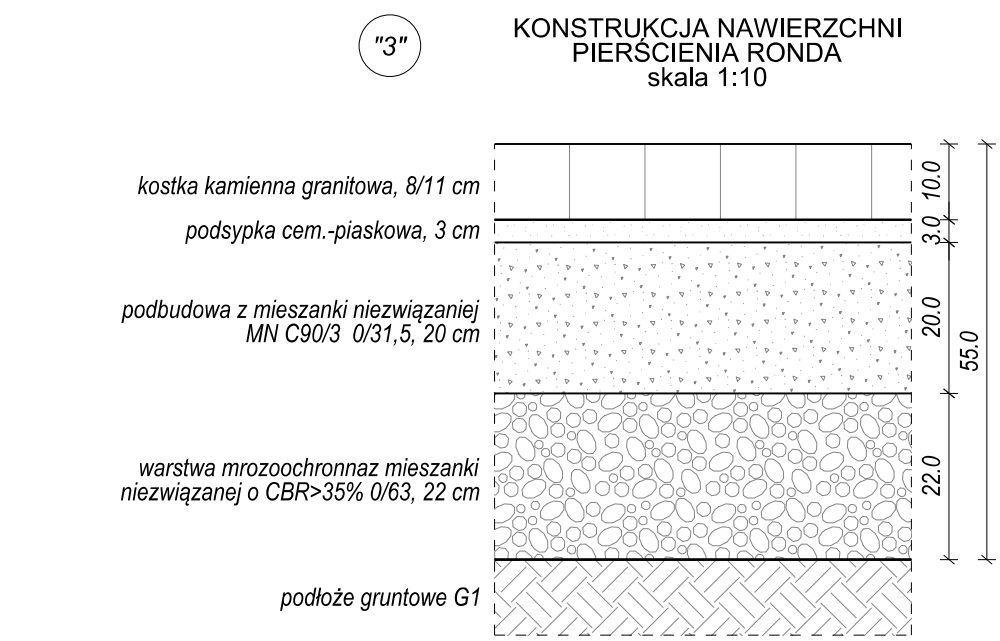
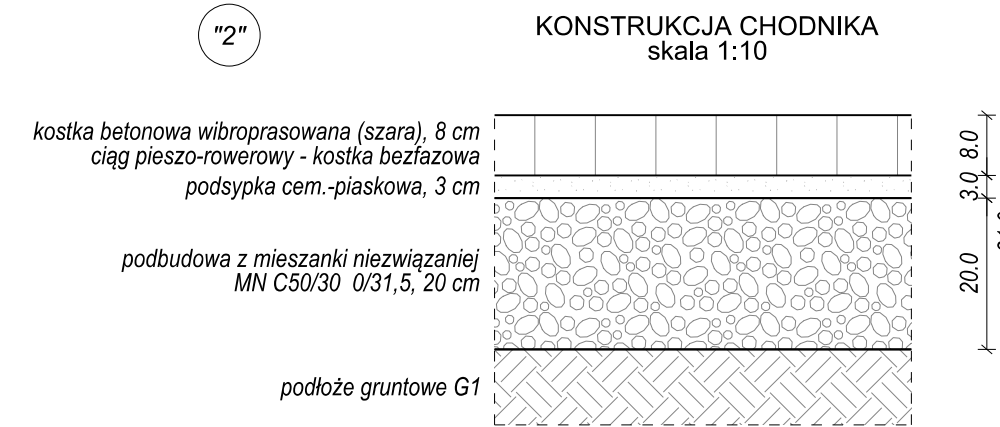
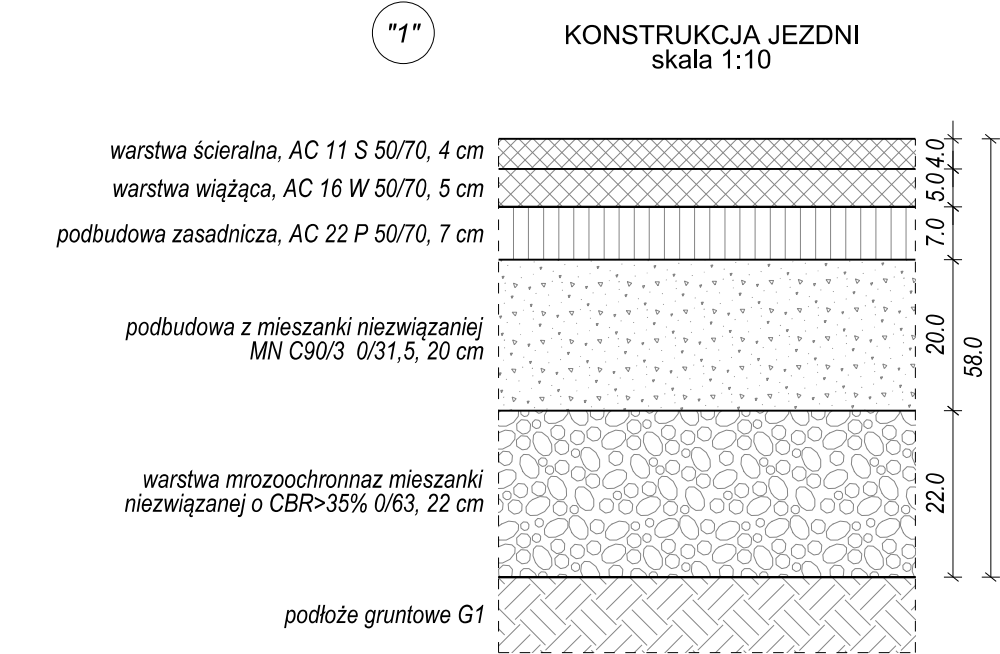
Przekrój normalny N3
(ul. Grójecka)



Przekrój normalny N4
(DP 2855W - ul. Grójecka)



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 2855W Tarczyn - Świętochów”	
Faza opracowania:		PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY	Nr rysunku: 4.0
Tytuł rysunku:		PRZEKROJE NORMALNE	Skala: 1:50
Projektant	mgr inż. Piotr Czyronis	drogowa	MAZ/0191/PWBD/16
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 05-500 Piaseczno, ul Chyliczkowska 14	
Nazwa zadania:		„Rozbudowa drogi powiatowej nr 2855W Tarczyn - Świętochów”	
Faza opracowania:		PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY	Nr rysunku: 5.0
Tytuł rysunku:		SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE	Skala: 1:10, 1:50
Funkcja:		Nazwisko:	Podpis:
Projektant	mgr inż. Piotr Czyronis	drogowa	MAZ/0191/PWBD/16
Sprawdzający	mgr inż. Robert Pletasik	drogowa	MAZ/0355/POOD/08