


NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO I ZADANIA:		Budowa drogi gminnej w ramach realizacji zadania: Budowa ulicy Gajowej w Ostrowi Mazowieckiej	
STADIUM:		PROJEKT BUDOWLANY	
ADRES:		m. Ostrów Mazowiecka, ul. Gajowa	
DZIAŁKI OBJĘTE INWESTYCJĄ:		Działki nr: 2782/58, 2782/59, 2782/60, 2782/61, obręb 0001, jednostka ewidencyjna 141601_1	
INWESTOR:		Burmistrz Miasta Ostrów Mazowiecka ul. 3 Maja 66 07-300 Ostrów Mazowiecka 	
KATEGORIA OBIEKTU BUD.:		IV, XXV	
ZESPÓŁ AUTORSKI:			PODPIS:
BRANŻA DROGOWA	Projektant, uprawnienia: do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	mgr inż. Mariusz Raszkiewicz upr. nr WAM/0129/POOD/10	
	Sprawdzający, uprawnienia: do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	mgr. inż. Renata Anna Kozak upr. nr WAM/0128/POOD/10	

styczeń 2019

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: AS-PROJEKT Joanna Raszkiewicz ul. Władysława Trylińskiego 2, 10-683 Olsztyn		
---	--	--

Spis treści

Budowa drogi gminnej w ramach realizacji zadania:

Budowa ulicy Gajowej w Ostrowi Mazowieckiej

I. Projekt Zagospodarowania Terenu

1	OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI	3
2	KOPIE ZAŚWIADCZEŃ Z IZB BUD. ORAZ KOPIE DECYZJI O NADANIU UPR. PROJ.....	4
3	DANE OGÓLNE	10
3.1	Podstawa opracowania	10
3.2	Założenia ogólne	10
3.3	Zakres opracowania	10
3.4	Kwalifikacja obiektu.....	10
3.5	Obszar oddziaływania obiektu	11
4	ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	11
4.1	Komunikacja publiczna	11
4.2	Analiza powiązania z drogami publicznymi	11
5	WARUNKI GRUNTOWO - WODNE	11
6	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	12
7	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	12
7.1	Analiza dopuszczalności zawężenia szerokości ulicy w liniach rozgraniczających	12
7.2	Branża drogowa	13
7.2.1	Podstawowe parametry projektowe i geometria pozioma	13
7.2.2	Projektowana konstrukcja nawierzchni	13
7.2.3	Przekrój normalny	14
7.2.4	Profil podłużny	15
7.2.5	Zjazdy	15
7.2.6	Komunikacja publiczna	15
7.2.7	Odwodnienie	15
8	ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW	15
9	WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.....	16
10	UWAGI OGÓLNE DO PROJEKTU	16
11	OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE KONSERWATORA ZABYTKÓW	17
12	UZGODNIENIA, OPINIE, DECYZJE	18
12.1	Opinia Starosty Ostrowskiego z dnia 23.10.2018 r.	18
13	CZEŚĆ GRAFICZNA	20
13.1	Rysunek nr 1.1: Projekt Zagospodarowania Terenu - skala 1:500.....	20

II. Projekt architektoniczno-budowlany branży drogowej – układ drogowy

Opis techniczny	21
Informacja BIOZ.....	29
Część graficzna	34

1 OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM

że niniejsza dokumentacja techniczna jest kompletna i sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

	Imię i Nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant br. drogowej	mgr inż. Mariusz Raszkiewicz	WAM/0129/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Sprawdzający br. drogowej	mgr. inż. Renata Anna Kozak	WAM/0128/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	

2 KOPIE ZAŚWIADCZEŃ Z IZB BUD. ORAZ KOPIE DECYZJI O NADANIU UPR. PROJ.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-2S8-WF9-7U3 *

Pan Mariusz Raszkiewicz o numerze ewidencyjnym WAM/BD/0043/11

adres zamieszkania ul. Tęczowy Las 2 B / 77, 10-687 Olsztyn, Bartąg

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-03-02 roku przez:

Mariusz Dobrzeński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.





WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM/OKK/U/125/2010

Olsztyn, dnia 15 grudnia 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje

Panu MARIUSZOWI RASZKIEWICZOWI
magistrowi inżynierowi budownictwa
ur. dnia 06 lipca 1983 r. w Dąbrowie Białostockiej

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0129/POOD/10

DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ

UZASADNIENIE

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

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Pan Mariusz Raszkiewicz upoważniony jest :

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:

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

II. Na podstawie § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają **w specjalności drogowej** bez ograniczeń do :

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak :
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

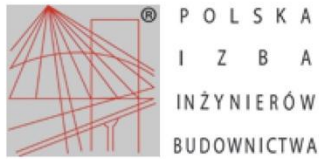
Otrzymuje:

- 1. Pan Mariusz Raszkiewicz
10-698 Olsztyn, ul. Żłota 19/70
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Zdzisław Binerowski

Olsztyn, dnia 15 grudnia 2010 r.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-FSB-GNV-RTY *

Pani Renata Anna Kozak o numerze ewidencyjnym WAM/BD/0064/12
adres zamieszkania ul. Sienkiewicza 21, 11-600 Węgorzewo
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-05-23 roku przez:

Mariusz Dobrzeński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.





**WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1**



WAM/OKK/U/125/2010

Olsztyn, dnia 15 grudnia 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje**

Pani RENACIE ANNIE KOZAK
magister inżynier budownictwa
ur. dnia 16 lipca 1983 r. w Węgorzewie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/0128/POOD/10

**DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ**

UZASADNIENIE

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

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Pani Renata Anna Kozak upoważniona jest :

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:

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

II. Na podstawie § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają **w specjalności drogowej** bez ograniczeń do :

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak :
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

Otrzymuje:

- 1. Pani Renata Anna Kozak
11-600 Węgorzewo, ul. Sienkiewicza 21
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
mgr inż. Zdzisław Błotowski

Olsztyn, dnia 15 grudnia 2010 r.

Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu dla zadania:

Budowa drogi gminnej w ramach realizacji zadania:

Budowa ulicy Gajowej w Ostrowi Mazowieckiej

3 DANE OGÓLNE

3.1 Podstawa opracowania

- Umowa nr RG-I.272.14.2018 z dnia 09.03.2018 r. zawarta pomiędzy Zamawiającym, tj. Burmistrzem Miasta Ostrow Mazowiecka, a AS-PROJEKT Joanna Raszkievicz.
- Mapa do celów projektowych
- Wizja lokalna w terenie;
- Obowiązujące przepisy i zarządzenia;
- Opinia geotechniczna
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego

3.2 Założenia ogólne

Celem zobrazowania rozwiązania projektowego powołano się na konkretne rozwiązania katalogowe. Wszystkie urządzenia wskazane w projekcie są przykładowe, a odwołanie się do nich ma na celu poinformowanie wykonawcy o standardzie zastosowanych urządzeń. Podane w tekście, na rysunkach oraz obliczeniach nazwy materiałów należy czytać łącznie z uzupełnieniem: „..... lub równoważne”.

3.3 Zakres opracowania

Projekt obejmuje budowę ulicy Gajowej w Ostrowi Mazowieckiej na odcinku o km projektowanym od km 0+000 do km około 0+143.

W zakres opracowania wchodzi:

- budowa jezdni
- budowa pobocza
- budowa / przebudowa zjazdów
- regulacja wysokościowa istniejącego uzbrojenia, wymiana hydrantu na podziemny

3.4 Kwalifikacja obiektu

Obiekt zakwalifikowano do IV i XXV kategorii obiektów budowlanych.

3.5 Obszar oddziaływania obiektu

Zgodnie z art. 3 pkt. 20 Ustawy Prawo Budowlane, Ustawą O Drogach Publicznych oraz Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, inwestycja oddziałuje na działki, na których jest zlokalizowana: działki numer 2782/58, 2782/59, 2782/60, 2782/61, obręb 0001, jednostka ewidencyjna 141601_1 w miejscowości Ostrów Mazowiecka.

4 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Teren objęty opracowaniem leży w miejscowości Ostrów Mazowiecka. Nowoprojektowana ulica przebiega w miejscu istniejącej ulicy o nawierzchni gruntowej. Na omawianym obszarze znajdują się następujące sieci uzbrojenia terenu:

- kanalizacja ogólnospławna
- wodociąg
- gazociąg
- linie elektroenergetyczne
- linie teletechniczne

4.1 Komunikacja publiczna

Na projektowanym odcinku brak jest komunikacji publicznej.

4.2 Analiza powiązania z drogami publicznymi

- km 0+000 – początek opracowania – połączenie ze skrzyżowaniem z ulicą Leśną – droga gminna nr 261229W (obwód skrzyżowania poza zakresem opracowania)
- km 0+143 – koniec opracowania – plac do zawracania (ulica Gajowa)

5 WARUNKI GRUNTOWO - WODNE

Zgodnie z normą PN-B/02479 z 1998 r. warunki gruntowe należy określić jako proste. Zgodnie z normą PN-B-02479-1998 ustala się pierwszą kategorię geotechniczną dla projektowanego obiektu, zgodnie z odrębnym opracowaniem.

W otworach geotechnicznych nie stwierdzono obecności wody gruntowej. Głębokość przemarzania dla tego rejonu wynosi $h_z = 1,0\text{m p.p.t.}$

Dla celów opracowania branży drogowej przyjęto grupę nośności G1.

6 MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Inwestycja znajduje się w obrębie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostrów Mazowiecka uchwała nr XXXVII/159/2012 Rady Miasta Ostrów Mazowiecka z dnia 28 grudnia 2012 roku.

7 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

7.1 Analiza dopuszczalności zawężenia szerokości ulicy w liniach rozgraniczających

Projektowany odcinek ulicy znajduje się w terenie zabudowanym (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna). Szerokość pasa drogowego wynosi 8 metrów. Na analizowanym odcinku nieruchomości leżące wzdłuż ul. Gajowej są w większości zagospodarowane. Ulica Gajowa obsługuje głównie ruch mieszkańców tej ulicy. W związku z powyższym, zrezygnowano z wykonania podziałów i poszerzenia pasa drogowego. Poniżej przedstawiono analizę, wg której wynika, że zawężony pas drogowy (na odcinku 143 metrów) nie będzie miał negatywnego wpływu na samą inwestycję oraz obszar jej oddziaływania.

1. Wzajemne rozmieszczenie elementów oraz urządzeń infrastruktury technicznej, w charakterystycznych przekrojach poprzecznych.

Projektowany przekrój poprzeczny składa się z jezdni o szerokości 5,0m wraz z obustronnym poboczem utwardzonym o szerokości 1,0m umieszczonych w centrum pasa drogowego.

2. Sposób etapowego i docelowego odwodnienia.

Odwodnienie ulicy Gajowej odbywać się będzie powierzchniowo, ze spadkiem w tereny przyległe w granicy pasa drogowego. Przekrój poprzeczny daszkowy 2% na jezdni i 2% pochylenie poprzeczne utwardzonego pobocza oraz zaprojektowana niweleta zapewni bezkolizyjne odprowadzenie wód i wyeliminuje pojawienie się zastoin wody w granicy korony drogi. Budowana nawierzchnia ulicy zostanie w sposób optymalny dopasowana do rzędnych istniejących zjazdów.

3. Sposób wysokościowego rozwiązania ulicy.

Odcinek znajduje się na obszarze o nieznacznych różnicach wysokościowych. Niweletę drogi objętej opracowaniem projektuje się po istniejącym terenie. Po obu stronach jezdni teren posiada podobne rzędne, w związku z czym nie występują żadne skarpy nasypów bądź wykopów.

4. Wpływ istniejącego wartościowego zadrzewienia.

Na analizowanym odcinku objętym opracowaniem nie występuje wartościowe zadrzewienie.

5. Podstawowe uwarunkowania hydrogeologiczne i geotechniczne, w szczególności występowanie gruntów o małej nośności oraz terenów zalewowych.

Stwierdzono występowanie gruntów o grupie nośności G1, zgodnie z odrębnym opracowaniem.

Zgodnie z normą PN-B/02479 z 1998 r. należy określić jako proste. Zgodnie z normą PN-B-02479-1998 ustala się pierwszą kategorię geotechniczną dla projektowanego obiektu.

6. Podstawowe uwarunkowania ochrony środowiska, w szczególności sposoby ochrony przed nadmiernym hałasem, wibracjami i zanieczyszczeniami powietrza.

Całość budowanego odcinka drogi posiada około 143 metrów. Ruch na odcinku jest niewielki. Ulica Gajowa w większości obsługuje jedynie ruch mieszkańców tej ulicy. Dzięki wymianie nawierzchni będzie możliwa bardziej płynna jazda niż obecnie, co wpłynie na zmniejszenie emisji spalin. W związku z tym inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko.

7.2 Branża drogowa

7.2.1 Podstawowe parametry projektowe i geometria pozioma

Projekt obejmuje budowę ulicy Gajowej w Ostrowi Mazowieckiej. Długość projektowanej drogi wynosi około 0,143 km. Przyjęte parametry projektowe:

- klasa ulicy: D
- kategoria ulicy: gminna
- przekrój poprzeczny: 1x2
- kategoria ruchu: KR2
- prędkość projektowana: $V_p = 30 \text{ km/h}$ (na terenie zabudowy)
- szerokość pasa ruchu - 2,5 m (przekrój uliczny)
- nawierzchnia jezdni projektowanej drogi: betonowa kostka brukowa
- szerokość pobocza utwardzonego: 1,0 m (nawierzchnia z betonowej kostki brukowej)

7.2.2 Projektowana konstrukcja nawierzchni

7.2.2.1 Konstrukcja nawierzchni jezdni głównej dla kategorii ruchu KR2:

- podłoże gruntowe
- warstwa odcinająca z piasku – gr. 10cm
- podbudowa zasadnicza: kruszywo 0/31,5 stabilizowane mechanicznie, C50/30 – gr. 20 cm
- podsypka piaskowo-cementowa 1:4 – gr. 3 cm

- warstwa ścieralna: kostka betonowa – gr. 8 cm

7.2.2.2 Konstrukcja nawierzchni zjazdów:

- podłoże gruntowe
- warstwa odcinająca z piasku – gr. 10cm
- podbudowa zasadnicza: kruszywo 0/31,5 stabilizowane mechanicznie, C50/30 – gr. 20 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 – gr. 3 cm
- warstwa ścieralna: kostka betonowa – gr. 8 cm

7.2.2.3 Konstrukcja nawierzchni pobocza utwardzonego:

- podłoże gruntowe
- warstwa odcinająca z piasku – gr. 10cm
- podbudowa: kruszywo 0/31,5 stabilizowane mechanicznie, C50/30 – gr. 20 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 – gr. 3 cm
- warstwa ścieralna: kostka betonowa – gr. 8 cm

7.2.2.4 Sprawdzenie warunku mrozoodporności:

Ze względu na obecność w podłożu gruntowym wyłącznie gruntów niewysadzinowych, pominięto sprawdzanie warunku mrozoodporności dla wszystkich rodzajów konstrukcji nawierzchni na odcinkach występowania podłoża G1.

7.2.3 **Przekrój normalny**

1. Jezdnia ograniczona krawężnikiem betonowym 15x22 wtopionym (na ławie betonowej z oporem) wystającym -1 cm zgodnie z częścią graficzną dokumentacji.
2. Zjazdy ograniczone krawężnikiem betonowym 15x22 wtopionym (na ławie betonowej z oporem) wystającym 3 cm zgodnie z częścią graficzną dokumentacji.
3. Zastosowano pochylenie dwustronne jezdni o wartości 2% zgodnie z częścią graficzną dokumentacji.
4. Pobocze utwardzone ograniczone obrzeżem betonowym 8x30 cm (na ławie betonowej z oporem) zgodnie z częścią graficzną dokumentacji.
5. Spadek poprzeczny projektowanego utwardzonego pobocza przyjąć 2% zgodnie z pochyleniem pasa ruchu, przy którym się ono znajduje.

6. Zaprojektowano humusowanie grubości 10 cm wraz z obsianiem nasionami traw na szerokości 1,0 metra po zewnętrznej stronie pobocza.
7. W miejscach gdzie jest to konieczne, należy wykonać przełożenie istniejącej nawierzchni jezdni, zjazdów.

7.2.4 Profil podłużny

Niweletę drogi objętej opracowaniem projektuje się po istniejącym terenie.

7.2.5 Zjazdy

Projektuje się przebudowę / remont istniejących zjazdów.

Zjazdy zostaną wykonane zgodnie z częścią rysunkową dokumentacji. Zjazdy zaprojektowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Projektuje się spadki zjazdów max 5% na długości 5m (zjazd indywidualny), 7m (zjazd publiczny) oraz max 15% (zjazd indywidualny) i 12% (zjazd publiczny) na pozostałym odcinku. Dodatkowo na chodniku w obrębie zjazdu należy zachować max pochylenie 6%.

Zjazdy zaprojektowano w sposób uniemożliwiający spływ wody z jezdni na przyległe posesje.

7.2.6 Komunikacja publiczna

Na projektowanym odcinku brak jest komunikacji publicznej.

7.2.7 Odwodnienie

Odwodnienie ulicy Gajowej odbywać się będzie powierzchniowo, ze spadkiem w tereny przyległe w granicy pasa drogowego. Przekrój poprzeczny daszkowy 2% na jezdni i 2% pochylenie poprzeczne utwardzonego pobocza oraz zaprojektowana niweleta zapewni bezkolizyjne odprowadzenie wód i wyeliminuje pojawienie się zastoin wody w granicy korony drogi. Budowana nawierzchnia ulicy zostanie w sposób optymalny dopasowana do rzędnych istniejących zjazdów.

8 ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW

Elementy nadające się do ponownego wykorzystania Wykonawca przekaże Inwestorowi i złoży je w miejscu przez niego wskazanym. Pozostałe odpady nie nadające się do ponownego wykorzystania Wykonawca zagospodaruje i w razie konieczności zutylizuje we własnym zakresie.

9 WPLYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Nie przewiduje się wprowadzania zanieczyszczeń do środowiska w trakcie realizacji inwestycji. Planowana inwestycja posiada wymiar lokalny i nie będzie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

Ziemia uzyskana z wykopów/korytowania w trakcie prowadzenia robót ziemnych zostanie wykorzystana do ukształtowania terenu pasa drogowego, zaś nadmiar ziemi należy zutylizować / zagospodarować z zachowaniem przepisów dotyczących ochrony środowiska.

10 UWAGI OGÓLNE DO PROJEKTU

- W przypadku wystąpienia różnic między poszczególnymi częściami dokumentacji (opis techniczny, rysunki, sst) należy zastosować rozwiązanie najbardziej korzystne pod względem jakości, trwałości obiektu budowlanego w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru i Projektantem.
- Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci. Bezpieczną odległość wykonywania robót ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te sieci. Miejsce robót należy oznakować. Roboty ziemne w pobliżu sieci należy prowadzić ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb.
- Nie wyklucza się istnienia sieci uzbrojenia terenu nie ujętych w opracowaniu.
- W przypadku natrafienia i uszkodzenia podczas prac ziemnych na drenaż należy odtworzyć go na istniejących rzędnych i zgłosić do odbioru dla zarządcy.
- Przy wykonywaniu robót należy zawsze i bezwzględnie przestrzegać zaleceń technologicznych określonych przez producenta materiału. Zalecenia te zawarte są w kartach technicznych materiałów i opracowane przez jego producenta.
- W trakcie robót budowlanych należy spełnić wszystkie zapisy zawarte uzgodnieniach i warunkach technicznych zawartych w opracowaniu
- Należy odtworzyć tereny przyległe w przypadku zniszczenia

- Punkty osnowy geodezyjnej należy chronić przed zniszczeniem. Punkty osnowy geodezyjnej kolidujące z inwestycją należy przenieść/odnowić w porozumieniu z właściwym geodetą powiatowym zlecając prace uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego. Wszelkie formalności i koszty związane z przeniesieniem/odnowieniem punktów osnowy geodezyjnej należą do Wykonawcy robót budowlanych

11 OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE KONSERWATORA ZABYTKÓW

Zgodnie z art. 32 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, z dnia 23 lipca 2003r. tj.: Wykonawca, który w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:

1. wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot
2. zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;
3. niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

Opracował:

mgr inż. Mariusz Raszkiewicz

12 UZGODNIENIA, OPINIE, DECYZJE

12.1 Opinia Starosty Ostrowskiego z dnia 23.10.2018 r.

STAROSTA OSTROWSKI
07-300 Ostrow Mazowiecka
ul. 3 Maja 68

Ostrow Mazowiecka, dnia 23.10.2018 r.

PZD.5420.49.18

POSTANOWIENIE

Na podstawie § 3 ust. 1 pkt. 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r. poz. 784) oraz art. 106 § 5 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 ze zm.) i upoważnienia Starosty Ostrowskiego Nr OR.077.3.9.2011 po rozpatrzeniu pisma z dnia 15.10.2018 r., (data wpływu: 22.10.2018 r.) AS- PROJEKT Joanna Raszkievicz z siedzibą w 10-683 Olsztyn, ul. Trylińskiego 2, działającej z upoważnienia Burmistrza Ostrow Mazowiecka z siedzibą w Ostrowi Mazowieckiej ul. 3 Maja 66, w sprawie zaopiniowania geometrii w projekcie budowlanym na zadanie pn.: „Budowa ulicy Gajowej w Ostrowi Mazowieckiej”.

postanawiam

pozytywnie zaopiniować geometrię w projekcie budowlanym na zadanie pn.: „Budowa ulicy Gajowej w Ostrowi Mazowieckiej”.

Uzasadnienie

AS- PROJEKT Joanna Raszkievicz z siedzibą w 10-683 Olsztyn, ul. Trylińskiego 2, przedłożyła Staroście Ostrowskiemu do zaopiniowania geometrię w projekcie budowlanym na zadanie pn.: „Budowa ulicy Gajowej w Ostrowi Mazowieckiej” w trybie § 3 ust. 1 pkt. 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017 r. poz. 784).

Po przeanalizowaniu geometrii drogi postanawia się przedstawioną geometrię zaopiniować pozytywnie.

Pouczenie

Na niniejsze postanowienie służy zażalenie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Ostrołęce za pośrednictwem Starosty Ostrowskiego w terminie 7 dni od dnia doręczenia postanowienia.

Otrzymują:

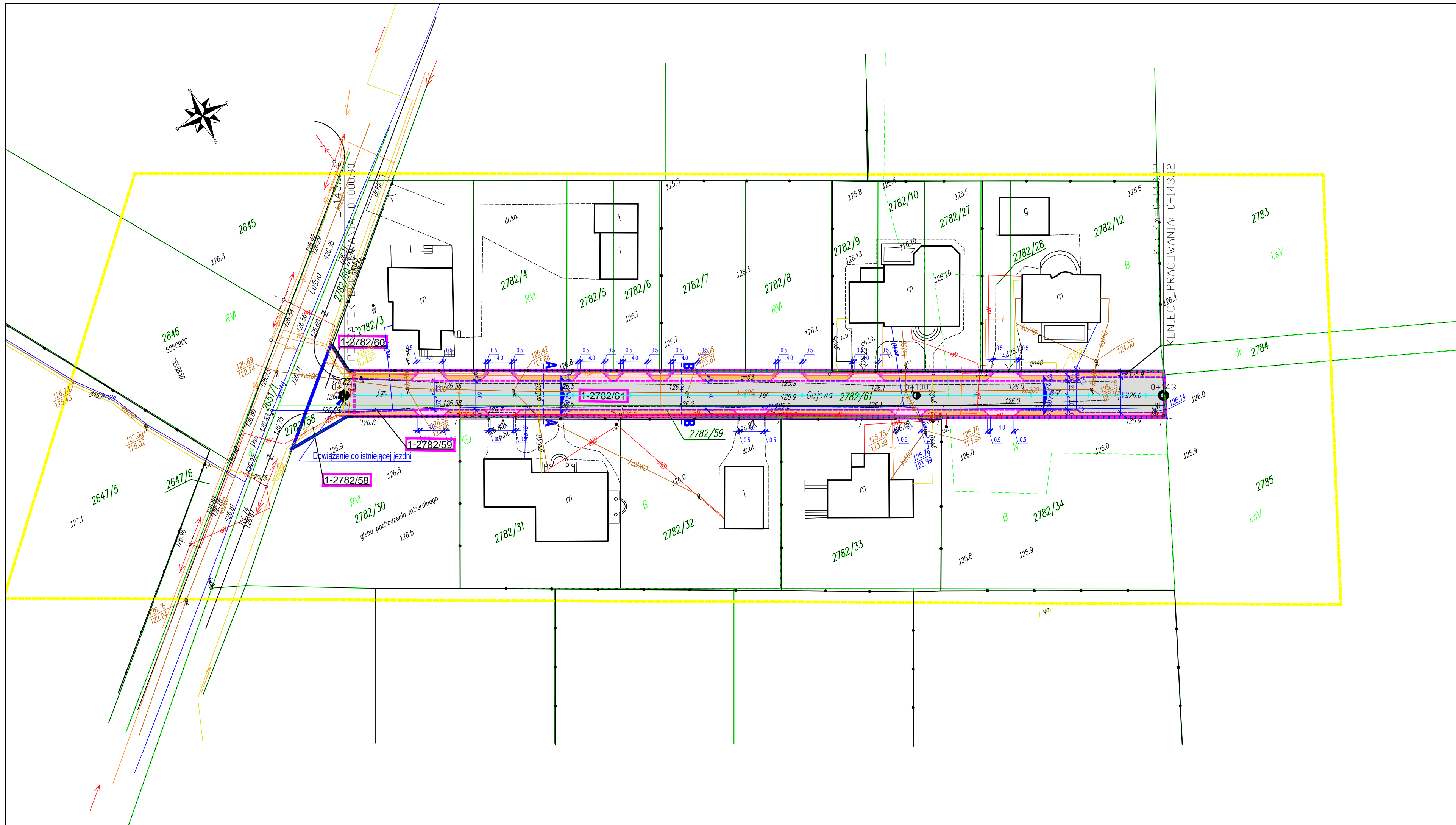
1. AS-PROJEKT
Joanna Raszkievicz
Ul. Trylińskiego 2
10-683 Olsztyn
a/a
- 2.

Z up. Starosty

inż. Waldemar Piórkowski
Dyrektor Powiatowego Zarządu Dróg

Sprawę prowadzi : Emilia Wilczewska tel. 29 645 71 62

	<p align="center">LEGENDA</p> <p>1-2782/61 działki przeznaczone do przejęcia w całości</p> <p> proj. krawężnik bet. 15x22 cm wtopiony wystający 3 cm</p> <p> proj. krawężnik bet. 15x22 cm wtopiony wystający 0 cm</p> <p> projektowana nawierzchnia jezdni z bet. kostki brukowej gr. 8 cm</p> <p> proj. zjazdy o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm</p> <p> proj. pobocze z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie</p>		
	<p align="center"> inż. Waldemar Piórkowski Dyrektor Powiatowego Zarządu Dróg </p> <p> Załącznik do postanowienia Nr <u>P.20.5420.4.8.18.</u> z dnia <u>23.10.2018.</u> </p>		
<p>Jednostka projektowa: AS-PROJEKT Joanna Raszkievicz ul. Trylińskiego 2 10-683 Olsztyn</p>			
<p>Zamawiający: Burmistrz Miasta Ostrów Mazowiecka ul. 3 Maja 66 07-300 Ostrów Mazowiecka</p>			
<p>Adres : m. Ostrów Mazowiecka, ul. Gajowa</p>			
<p>Nazwa obiektu budowlanego i zadania: Budowa drogi gminnej w ramach realizacji zadania: Budowa ulicy Gajowej w Ostrowi Mazowieckiej</p>			
<p>Tytuł rysunku: Plan sytuacyjny</p>			
<p>Projektant : br. drogowa</p>		<p>mgr inż. Mariusz Raszkievicz upr. bud. WAM/0129/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej</p>	
<p>Sprawdzający: br. drogowa</p>		<p>mgr inż. Renata Anna Kozak upr. bud. WAM/0128/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej</p>	
<p>Data: 10.2018 r.</p>		<p>Skala: 1:500</p>	<p>Nr rysunku: 1.1</p>



- LEGENDA**
- zakres inwestycji
 - linie rozgraniczające
 - 1-2782/58 działki objęte inwestycją
 - istniejące granice działek
 - proj. krawężnik bet. 15x22 cm wtopiony wystający 3 cm
 - proj. krawężnik bet. 15x22 cm wtopiony wystający -1 cm
 - projektowane obrzeże betonowe 8x30 cm
 - projektowana nawierzchnia jezdni z bet. kostki brukowej gr. 8 cm
 - projektowane zjazdy indywidualne o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
 - projektowane utwardzone pobocze o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm

Jednostka projektowa:
AS-PROJEKT Joanna Raszkievicz
ul. Trylińskiego 2
10-683 Olsztyn

Zamawiający:
Burmistrz Miasta Ostrow Mazowiecka
ul. 3 Maja 66
07-300 Ostrow Mazowiecka



Adres :
m. Ostrow Mazowiecka, ul. Gajowa

Nazwa obiektu budowlanego i zadania:
Budowa drogi gminnej w ramach realizacji zadania:
Budowa ulicy Gajowej w Ostrowi Mazowieckiej

Tytuł rysunku: Projekt Zagospodarowania Terenu

Projektant : br. drogowa	mgr inż. Mariusz Raszkievicz upr. bud. WAM/0129/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Sprawdzający: br. drogowa	mgr inż. Renata Anna Kozak upr. bud. WAM/0128/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	

Spis treści

Opis techniczny do projektu architektoniczno – budowlanego

układu drogowego

1	DANE OGÓLNE	22
1.1	Podstawa opracowania	22
1.2	Założenia ogólne	22
1.3	Zakres opracowania	22
1.4	Kwalifikacja obiektu	22
1.5	Obszar oddziaływania obiektu	23
2	ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	23
2.1	Komunikacja publiczna	23
2.2	Analiza powiązania z drogami publicznymi	23
3	WARUNKI GRUNTOWO - WODNE	23
4	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	24
5	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	24
5.1	Branża drogowa	24
5.1.1	Podstawowe parametry projektowe i geometria pozioma	24
5.1.2	Projektowana konstrukcja nawierzchni	24
5.1.3	Przekrój normalny	25
5.1.4	Profil podłużny	25
5.1.5	Zjazdy	26
5.1.6	Komunikacja publiczna	26
5.1.7	Odwodnienie	26
6	ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW	26
7	WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO	26
8	UWAGI OGÓLNE DO PROJEKTU	27
9	OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE KONSERWATORA ZABYTKÓW	28
10	INFORMACJA BIOZ	29
11	CZEŚĆ GRAFICZNA	34
11.1	Rysunek nr 1.1: Plan sytuacyjny – skala 1:500	34
11.2	Rysunek nr 2.1: Profil podłużny – skala 1:100/1000	35
11.3	Rysunek nr 3.1: Przekroje normalne – skala 1:50	36
11.4	Rysunek nr 4.1: Szczegół zjazdu indywidualnego – skala 1:50	37

Opis techniczny do projektu architektoniczno – budowlanego
układu drogowego dla zadania:

Budowa drogi gminnej w ramach realizacji zadania:

Budowa ulicy Gajowej w Ostrowi Mazowieckiej

1 DANE OGÓLNE

1.1 Podstawa opracowania

- Umowa nr RG-I.272.14.2018 z dnia 09.03.2018 r. zawarta pomiędzy Zamawiającym, tj. Burmistrzem Miasta Ostrow Mazowiecka, a AS-PROJEKT Joanna Raszkiewicz.
- Mapa do celów projektowych
- Wizja lokalna w terenie;
- Obowiązujące przepisy i zarządzenia;
- Opinia geotechniczna
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego

1.2 Założenia ogólne

Celem zobrazowania rozwiązania projektowego powołano się na konkretne rozwiązania katalogowe. Wszystkie urządzenia wskazane w projekcie są przykładowe, a odwołanie się do nich ma na celu poinformowanie wykonawcy o standardzie zastosowanych urządzeń. Podane w tekście, na rysunkach oraz obliczeniach nazwy materiałów należy czytać łącznie z uzupełnieniem: „..... lub równoważne”.

1.3 Zakres opracowania

Projekt obejmuje budowę ulicy Gajowej w Ostrowi Mazowieckiej na odcinku o km projektowanym od km 0+000 do km około 0+143.

W zakres opracowania wchodzi:

- budowa jezdni
- budowa pobocza
- budowa / przebudowa zjazdów
- regulacja wysokościowa istniejącego uzbrojenia, wymiana hydrantu na podziemny

1.4 Kwalifikacja obiektu

Obiekt zakwalifikowano do IV i XXV kategorii obiektów budowlanych.

1.5 Obszar oddziaływania obiektu

Zgodnie z art. 3 pkt. 20 Ustawy Prawo Budowlane, Ustawą O Drogach Publicznych oraz Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, inwestycja oddziałuje na działki, na których jest zlokalizowana: działki numer 2782/58, 2782/59, 2782/60, 2782/61, obręb 0001, jednostka ewidencyjna 141601_1 w miejscowości Ostrów Mazowiecka.

2 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Teren objęty opracowaniem leży w miejscowości Ostrów Mazowiecka. Nowoprojektowana ulica przebiega w miejscu istniejącej ulicy o nawierzchni gruntowej. Na omawianym obszarze znajdują się następujące sieci uzbrojenia terenu:

- kanalizacja ogólnospławna
- wodociąg
- gazociąg
- linie elektroenergetyczne
- linie teletechniczne

2.1 Komunikacja publiczna

Na projektowanym odcinku brak jest komunikacji publicznej.

2.2 Analiza powiązania z drogami publicznymi

- km 0+000 – początek opracowania – połączenie ze skrzyżowaniem z ulicą Leśną – droga gminna nr 261229W (obręb skrzyżowania poza zakresem opracowania)
- km 0+143 – koniec opracowania – plac do zawracania (ulica Gajowa)

3 WARUNKI GRUNTOWO - WODNE

Zgodnie z normą PN-B/02479 z 1998 r. warunki gruntowe należy określić jako proste. Zgodnie z normą PN-B-02479-1998 ustala się pierwszą kategorię geotechniczną dla projektowanego obiektu, zgodnie z odrębnym opracowaniem.

W otworach geotechnicznych nie stwierdzono obecności wody gruntowej. Głębokość przemarzania dla tego rejonu wynosi $h_z = 1,0\text{m p.p.t.}$

Dla celów opracowania branży drogowej przyjęto grupę nośności G1.

4 MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Inwestycja znajduje się w obrębie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ostrów Mazowiecka uchwała nr XXXVII/159/2012 Rady Miasta Ostrów Mazowiecka z dnia 28 grudnia 2012 roku.

5 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

5.1 Branża drogowa

5.1.1 Podstawowe parametry projektowe i geometria pozioma

Projekt obejmuje budowę ulicy Gajowej w Ostrowi Mazowieckiej. Długość projektowanej drogi wynosi około 0,143 km. Przyjęte parametry projektowe:

- klasa ulicy: D
- kategoria ulicy: gminna
- przekrój poprzeczny: 1x2
- kategoria ruchu: KR2
- prędkość projektowana: $V_p = 30\text{km/h}$ (na terenie zabudowy)
- szerokość pasa ruchu - 2,5 m (przekrój uliczny)
- nawierzchnia jezdni projektowanej drogi: betonowa kostka brukowa
- szerokość pobocza utwardzonego: 1,0 m (nawierzchnia z betonowej kostki brukowej)

5.1.2 Projektowana konstrukcja nawierzchni

5.1.2.1 Konstrukcja nawierzchni jezdni głównej dla kategorii ruchu KR2:

- podłoże gruntowe
- warstwa odcinająca z piasku – gr. 10cm
- podbudowa zasadnicza: kruszywo 0/31,5 stabilizowane mechanicznie, C50/30 – gr. 20 cm
- podsypka piaskowo-cementowa 1:4 – gr. 3 cm
- warstwa ścieralna: kostka betonowa – gr. 8 cm

5.1.2.2 Konstrukcja nawierzchni zjazdów:

- podłoże gruntowe
- warstwa odcinająca z piasku – gr. 10cm
- podbudowa zasadnicza: kruszywo 0/31,5 stabilizowane mechanicznie, C50/30 – gr. 20 cm

- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 – gr. 3 cm
- warstwa ścieralna: kostka betonowa – gr. 8 cm

5.1.2.3 *Konstrukcja nawierzchni pobocza utwardzonego:*

- podłoże gruntowe
- warstwa odcinająca z piasku – gr. 10cm
- podbudowa: kruszywo 0/31,5 stabilizowane mechanicznie, C50/30 – gr. 20 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 – gr. 3 cm
- warstwa ścieralna: kostka betonowa – gr. 8 cm

5.1.2.4 *Sprawdzenie warunku mrozoodporności:*

Ze względu na obecność w podłożu gruntowym wyłącznie gruntów niewysadzinowych, pominięto sprawdzanie warunku mrozoodporności dla wszystkich rodzajów konstrukcji nawierzchni na odcinkach występowania podłoża G1.

5.1.3 **Przekrój normalny**

1. Jezdnia ograniczona krawężnikiem betonowym 15x22 wtopionym (na ławie betonowej z oporem) wystającym -1 cm zgodnie z częścią graficzną dokumentacji.
2. Zjazdy ograniczone krawężnikiem betonowym 15x22 wtopionym (na ławie betonowej z oporem) wystającym 3 cm zgodnie z częścią graficzną dokumentacji.
3. Zastosowano pochylenie dwustronne jezdni o wartości 2% zgodnie z częścią graficzną dokumentacji.
4. Pobocze utwardzone ograniczone obrzeżem betonowym 8x30 cm (na ławie betonowej z oporem) zgodnie z częścią graficzną dokumentacji.
5. Spadek poprzeczny projektowanego utwardzonego pobocza przyjąć 2% zgodnie z pochyleniem pasa ruchu, przy którym się ono znajduje.
6. Zaprojektowano humusowanie grubości 10 cm wraz z obsianiem nasionami traw na szerokości 1,0 metra po zewnętrznej stronie pobocza.
7. W miejscach gdzie jest to konieczne, należy wykonać przełożenie istniejącej nawierzchni jezdni, zjazdów.

5.1.4 **Profil podłużny**

Niweletę drogi objętej opracowaniem projektuje się po istniejącym terenie.

5.1.5 Zjazdy

Projektuje się przebudowę / remont istniejących zjazdów.

Zjazdy zostaną wykonane zgodnie z częścią rysunkową dokumentacji. Zjazdy zaprojektowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Projektuje się spadki zjazdów max 5% na długości 5m (zjazd indywidualny), 7m (zjazd publiczny) oraz max 15% (zjazd indywidualny) i 12% (zjazd publiczny) na pozostałym odcinku. Dodatkowo na chodniku w obrębie zjazdu należy zachować max pochylenie 6%.

Zjazdy zaprojektowano w sposób uniemożliwiający spływ wody z jezdni na przyległe posesje.

5.1.6 Komunikacja publiczna

Na projektowanym odcinku brak jest komunikacji publicznej.

5.1.7 Odwodnienie

Odwodnienie ulicy Gajowej odbywać się będzie powierzchniowo, ze spadkiem w tereny przyległe w granicy pasa drogowego. Przekrój poprzeczny daszkowy 2% na jezdni i 2% pochylenie poprzeczne utwardzonego pobocza oraz zaprojektowana niweleta zapewni bezkolizyjne odprowadzenie wód i wyeliminuje pojawienie się zastoin wody w granicy korony drogi. Budowana nawierzchnia ulicy zostanie w sposób optymalny dopasowana do rzędnych istniejących zjazdów.

6 ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW

Elementy nadające się do ponownego wykorzystania Wykonawca prześle Inwestorowi i złoży je w miejscu przez niego wskazanym. Pozostałe odpady nie nadające się do ponownego wykorzystania Wykonawca zagospodaruje i w razie konieczności zutylizuje we własnym zakresie.

7 WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Nie przewiduje się wprowadzania zanieczyszczeń do środowiska w trakcie realizacji inwestycji. Planowana inwestycja posiada wymiar lokalny i nie będzie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

Ziemia uzyskana z wykopów/korytowania w trakcie prowadzenia robót ziemnych zostanie wykorzystana do ukształtowania terenu pasa drogowego, zaś nadmiar ziemi należy zutylizować / zagospodarować z zachowaniem przepisów dotyczących ochrony środowiska.

8 UWAGI OGÓLNE DO PROJEKTU

- W przypadku wystąpienia różnic między poszczególnymi częściami dokumentacji (opis techniczny, rysunki, sst) należy zastosować rozwiązanie najbardziej korzystne pod względem jakości, trwałości obiektu budowlanego w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru i Projektantem.
- Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci. Bezpieczną odległość wykonywania robót ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te sieci. Miejsce robót należy oznakować. Roboty ziemne w pobliżu sieci należy prowadzić ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb.
- Nie wyklucza się istnienia sieci uzbrojenia terenu nie ujętych w opracowaniu.
- W przypadku natrafienia i uszkodzenia podczas prac ziemnych na drenaż należy odtworzyć go na istniejących rzędnych i zgłosić do odbioru dla zarządcy.
- Przy wykonywaniu robót należy zawsze i bezwzględnie przestrzegać zaleceń technologicznych określonych przez producenta materiału. Zalecenia te zawarte są w kartach technicznych materiałów i opracowane przez jego producenta.
- W trakcie robót budowlanych należy spełnić wszystkie zapisy zawarte uzgodnieniach i warunkach technicznych zawartych w opracowaniu
- Należy odtworzyć tereny przyległe w przypadku zniszczenia
- Punkty osnowy geodezyjnej należy chronić przed zniszczeniem. Punkty osnowy geodezyjnej kolidujące z inwestycją należy przenieść/odnowić w porozumieniu z właściwym geodetą powiatowym zlecając prace uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego. Wszelkie formalności i koszty związane z przeniesieniem/odnowieniem punktów osnowy geodezyjnej należą do Wykonawcy robót budowlanych

9 OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE KONSERWATORA ZABYTKÓW

Zgodnie z art. 32 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, z dnia 23 lipca 2003r. tj.: Wykonawca, który w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:

1. wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot
2. zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;
3. niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

Opracował:

mgr inż. Mariusz Raszkiewicz

10 INFORMACJA BIOZ

Do sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia planu bioz zobowiązany jest kierownik budowy. Plan BIOZ należy opracować w oparciu o:

- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997r w sprawie przepisów BHP (DZ. U. nr 129, poz.844),
- Rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu z 26.03.1972r (DZ. U. nr 13/72, poz.93),
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 1.10.1993r w sprawie BHP przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (DZ. U. nr 96, poz.437),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 3 lipca 2003r 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.)

inne przepisy dotyczące projektowania dróg oraz literatura techniczna i stosowane rozwiązania.

Projekt obejmuje budowę ulicy Gajowej w Ostrowi Mazowieckiej na odcinku o km projektowanym od km 0+000 do km około 0+143.

W zakres opracowania wchodzi:

- budowa jezdni
- budowa pobocza
- budowa / przebudowa zjazdów
- regulacja wysokościowa istniejącego uzbrojenia, wymiana hydrantu na podziemny

Kolejność realizacji robót:

- roboty rozbiórkowe, roboty ziemne
- budowa odwodnienia, oświetlenia
- zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu
- roboty drogowe i wykończeniowe

Istniejące obiekty budowlane

Teren objęty opracowaniem leży w miejscowości Ostrów Mazowiecka. Nowoprojektowana ulica przebiega w miejscu istniejącej ulicy o nawierzchni gruntowej. Na omawianym obszarze znajdują się następujące sieci uzbrojenia terenu:

- kanalizacja ogólnospławna

- wodociąg
- gazociąg
- linie elektroenergetyczne
- linie teletechniczne

Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych

Zgodnie z opisanymi w rozporządzeniu rodzajami robót, które mogą stwarzać zagrożenie mogą to być:

- roboty wykonywane w pobliżu przewodów linii energetycznych
- roboty polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest

Elementów zawierających azbest nie stwierdzono. W przypadku natrafienia na przykład w czasie prowadzenia prac ziemnych na takie wyroby (rury wodociągowe, pokrycia dachowe - eternit) należy prowadzić prace zgodnie z przepisami szczegółowymi, w szczególności zgodnie z ustawą o odpadach.

Ze względu na bardzo duże niebezpieczeństwo, wykopy wąsko przestrzenne o ścianach pionowych, w których będą prowadzone roboty budowlane należy zabezpieczyć obudowami zgodnie z opracowaną dokumentacją.

Ponieważ teren inwestycji posiada uzbrojenie podziemne - jak kable telekomunikacyjne, elektroenergetyczne - szczególną ostrożność i uwagę należy zachować przy prowadzeniu robót ziemnych. Odkrywkę istniejącego uzbrojenia należy wykonywać w porozumieniu i pod nadzorem jednostek eksploatujących (np. Orange, Energa) oraz kierownika budowy odpowiedzialnego za realizację robót. Wszyscy pracownicy zatrudnieni na budowie, przed dopuszczeniem do robót powinni posiadać aktualne przeszkolenie w zakresie BHP. Za przestrzeganie przepisów i zasad BHP na budowie odpowiedzialni są kierownicy budowy, kierownicy robót, majstrzy, brygadziści oraz inspektorzy nadzoru.

Teren robót przed rozpoczęciem realizacji należy trwale oznakować i zabezpieczyć w celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszych. W tym celu wykonawca robót powinien opracować projekt organizacji ruchu na czas budowy.

Inne zagrożenia występujące w trakcie prowadzenia robót budowlanych to:

- zetknięcie z ostrymi i wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów.
- uderzenia o przejeżdżające samochody, ciągniki

- transport pionowy materiałów związany z wyładunkiem rur, studni i ich montażem
- porażenia prądem elektrycznym (przy uszkodzeniu przewodów),
- nadmierny hałas (prace przy zagęszczaniu)
- drgania i wibracje (przy obsłudze zagęszczarek i wibratorów),
- prace w wymuszonej pozycji ciała (montaż rurociągu w wykopie, układanie nawierzchni chodników, ustawianie krawężników)
- prace związane z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów (dostarczenie krawężnika do wbudowania),
- potknięcie się, poślizgnięcie, upadek na płaszczyźnie.

Sposób instruktażu pracowników BHP

Należy:

- przeprowadzić szkolenie wstępne na stanowisku pracy i udokumentować je w dzienniku szkoleń,
- prowadzić instruktaż dla pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych i udokumentować go z:
 - a) określeniem zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska,
 - b) uwzględnieniem konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami tych zagrożeń,
 - c) stosowanie bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
 - d) wyznaczyć osoby przeszkolone do udzielania pierwszej pomocy medycznej: majster budowy i kierownicy robót .

Środki techniczne oraz organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót budowlanych stosownie do rodzaju zagrożenia

- zagospodarowanie placu budowy i zaplecza zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami,
- oznakowanie robót zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas budowy,
- wyznaczenie punktu pierwszej pomocy z apteczką,

Przechowywanie i przemieszczanie materiałów, wyrobów, substancji i preparatów niebezpiecznych:

- miejsce składowania odpadów będzie wyznaczone na wskazanym wysypisku śmieci po uzyskaniu stosownego pozwolenia. Humus zostanie złożony we wskazanym miejscu z możliwością późniejszego jego wykorzystania do wykonania trawników.

Zapewnienie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie poprzez:

- bezpieczną i sprawną komunikację w obrębie budowy
- zabezpieczenie ciągów komunikacyjnych znajdujących się wokół budowy przed możliwością stworzenia niebezpieczeństwa dla osób postronnych.

Dla zapewnienia przejścia dla przechodniów i utrzymania ruchu kołowego w miejscach gdzie wykop przecina poprzecznie skrzyżowanie ulicy, drogę dojazdową do poszczególnych posesji lub ciągi pieszych, należy wykonać pomosty przejazdowe typu ciężkiego i kładki dla pieszych.

Wykopy muszą być zabezpieczone barierami. Od strony jezdni bariery należy zaopatrzyć w pomarańczowe pulsujące światła ostrzegawcze. Do barier należy zamocować tablice ostrzegawcze o prowadzonych robotach i głębokich wykopach.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych wykonawca powinien dokonać lokalizacji urządzeń uzbrojenia podziemnego przy użyciu detektorów stosowanych w budownictwie do wykrywania sieci metalowych takich jak kable energetyczne, telekomunikacyjne, sieci wodociągowe, gazowe i ciepłe.

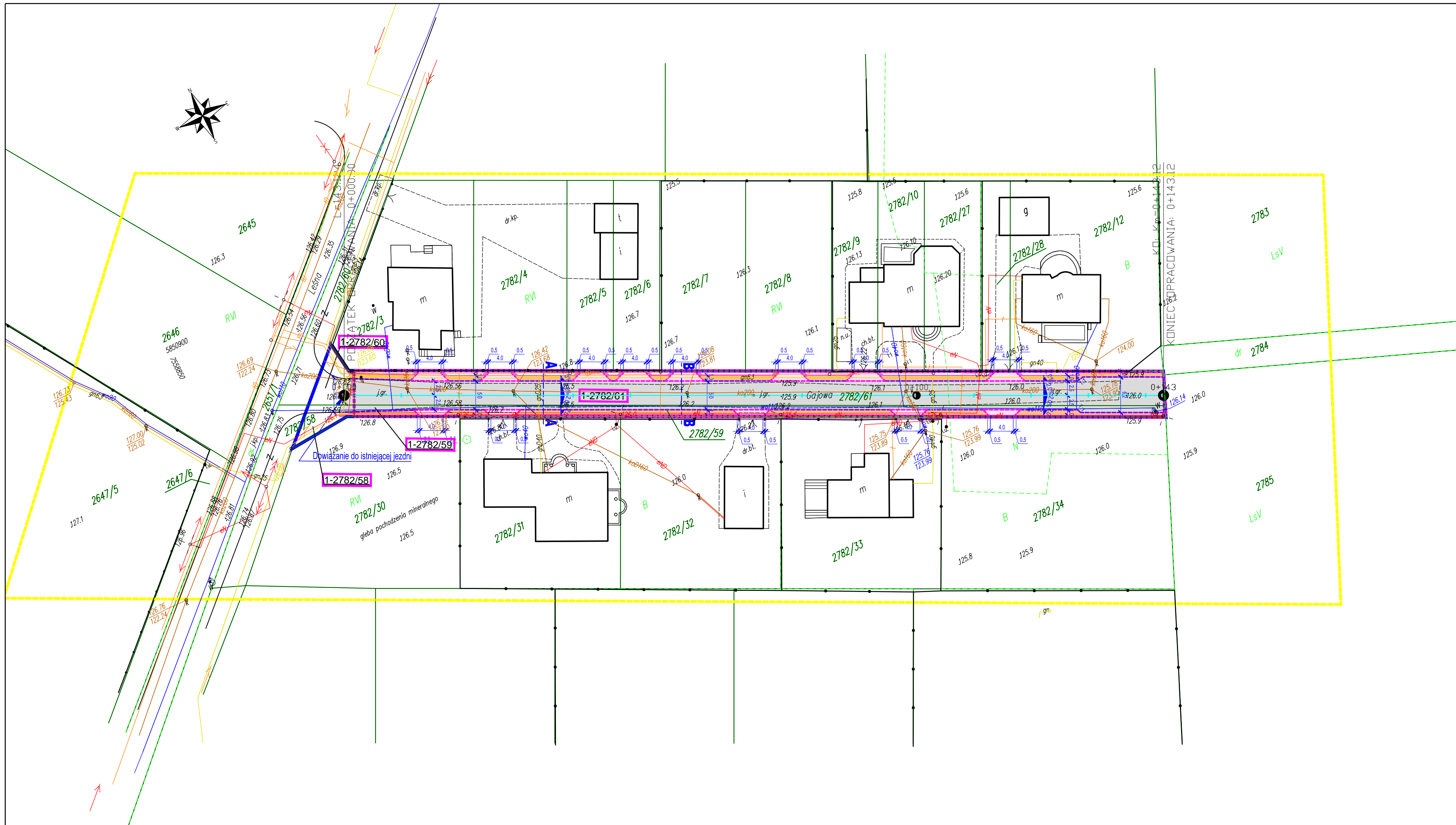
Przechowywanie dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji:

- dziennik budowy w biurze kierownika budowy
- dokumentacja techniczna j.w.
- dokumentacja budowy w zakresie BHP:
 - a) szkoleń wstępnych na stanowiskach pracy w biurze kierownika budowy
 - b) szkoleń podstawowych i okresowych w siedzibie firmy

- dokumentów dotyczących dopuszczenia do eksploatacji maszyn i urządzeń podlegających dozorowi technicznemu w biurze kierownika budowy,
- protokołów z kontroli zewnętrznych i wewnętrznych stanu bezpieczeństwa na budowie w biurze kierownika budowy

Opracował:

mgr inż. Mariusz Raszkiewicz



LEGENDA

zakres inwestycji

linie rozgraniczające

1-2782/58

działki objęte inwestycją

istniejące granice działek

proj. krawężnik bet. 15x22 cm wtopiony wystający 3 cm

proj. krawężnik bet. 15x22 cm wtopiony wystający -1 cm

projektowane obrzeże betonowe 8x30 cm

projektowana nawierzchnia jezdni z bet. kostki brukowej gr. 8 cm

projektowane zjazdy indywidualne o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm

projektowane utwardzone pobocze o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm

Jednostka projektowa:

AS-PROJEKT Joanna Raszkievicz

ul. Trylińskiego 2


10-683 Olsztyn

Zamawiający:

Burmistrz Miasta Ostrow Mazowiecka

ul. 3 Maja 66

07-300 Ostrow Mazowiecka



Adres :

m. Ostrow Mazowiecka, ul. Gajowa

Nazwa obiektu budowlanego i zadania:

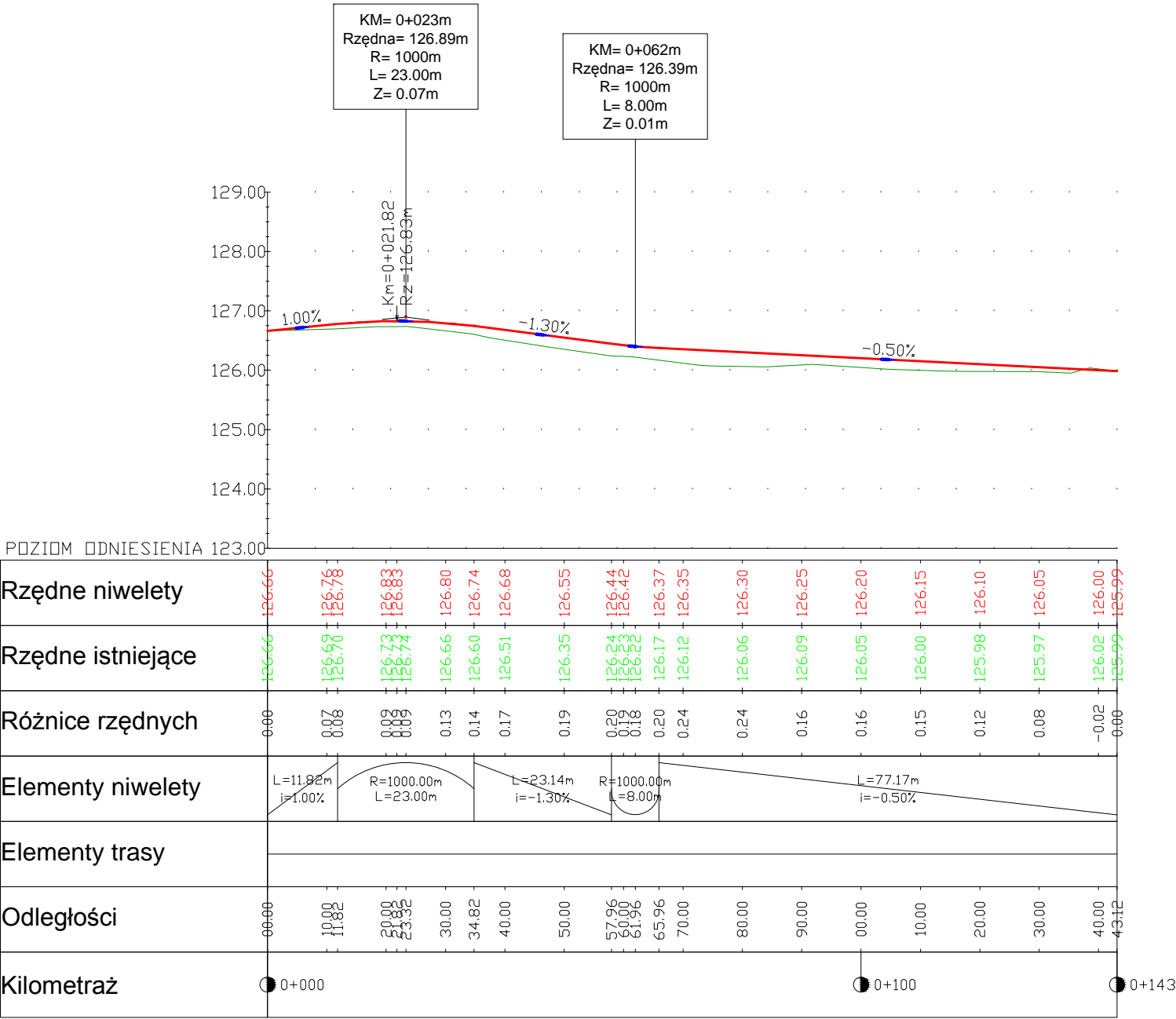
Budowa drogi gminnej w ramach realizacji zadania:

Budowa ulicy Gajowej w Ostrowi Mazowieckiej

Tytuł rysunku: Plan sytuacyjny

Projektant : br. drogowa	mgr inż. Mariusz Raszkievicz upr. bud. WAM/0129/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Sprawdzający: br. drogowa	mgr inż. Renata Anna Kozak upr. bud. WAM/0128/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Data: 01.2018 r.	Skala: 1:500	Nr rysunku: 1.1

Profil podłużny - ul. Gajowa



Jednostka projektowa:
AS-PROJEKT Joanna Raszkievicz
ul. Trylińskiego 2
10-683 Olsztyn

Zamawiający:
Burmistrz Miasta Ostrów Mazowiecka
ul. 3 Maja 66
07-300 Ostrów Mazowiecka



Adres :
m. Ostrów Mazowiecka, ul. Gajowa

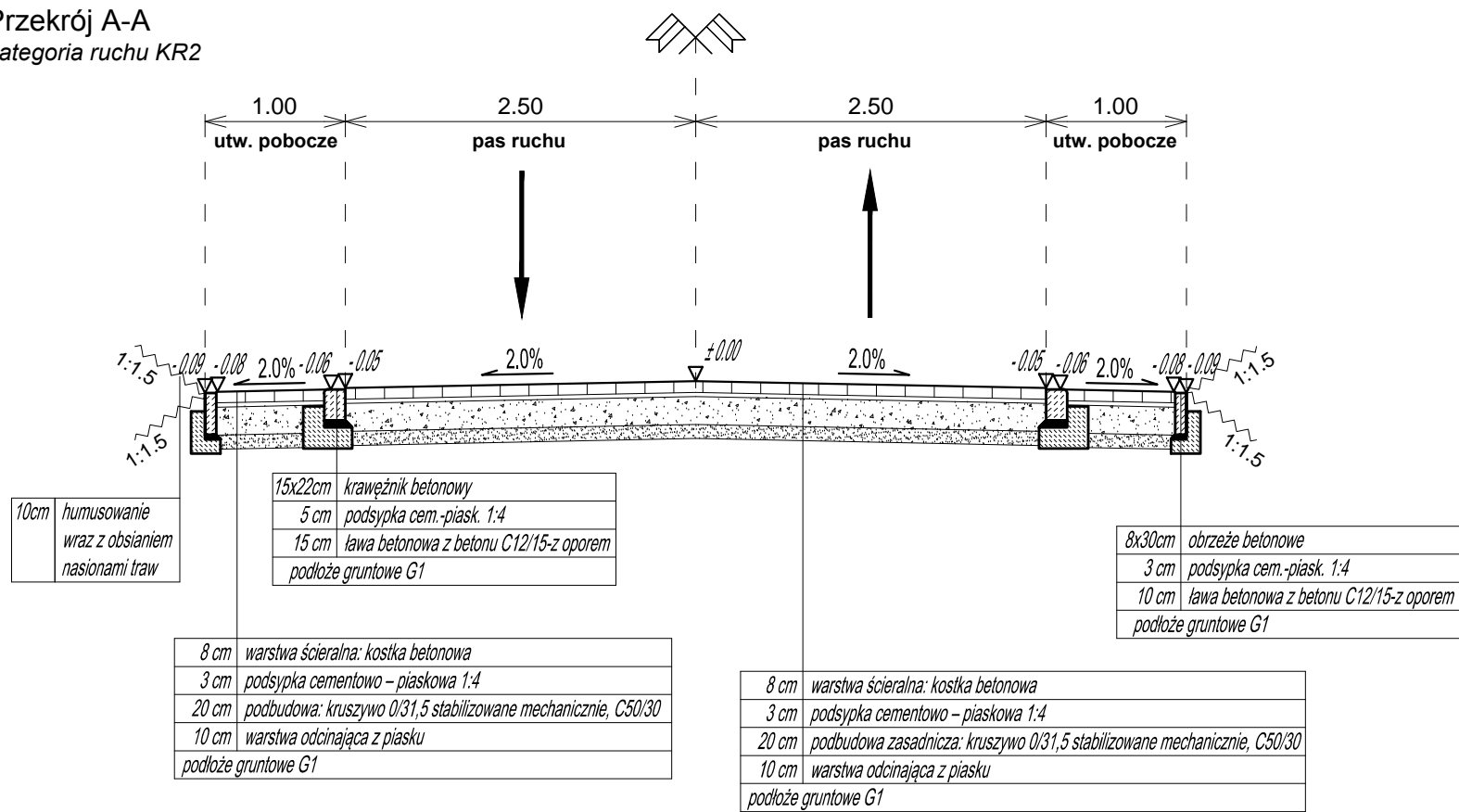
Nazwa obiektu budowlanego i zadania:
Budowa drogi gminnej w ramach realizacji zadania:
Budowa ulicy Gajowej w Ostrowi Mazowieckiej

Tytuł rysunku: Profil podłużny

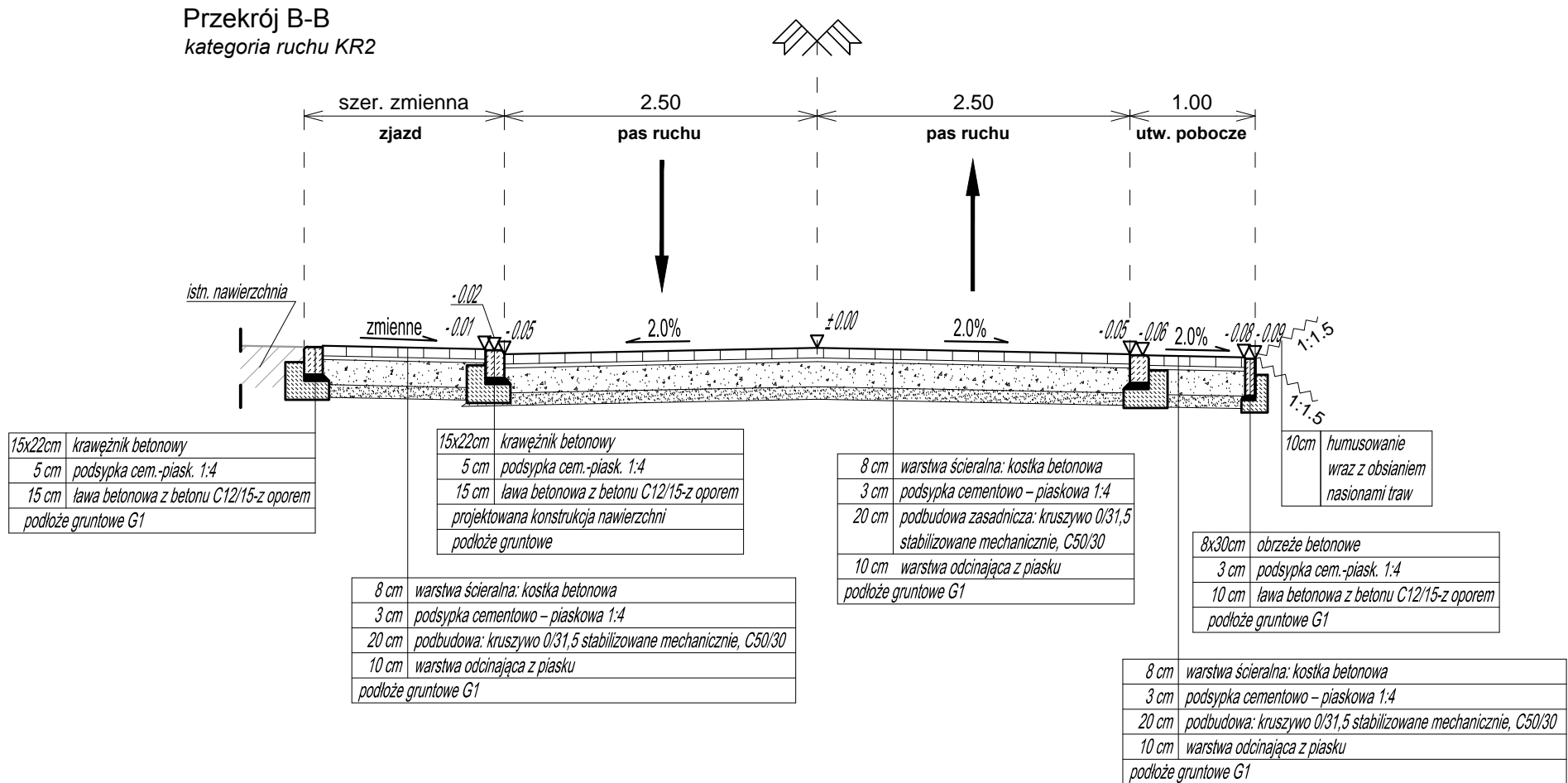
Projektant : br. drogowa	mgr inż. Mariusz Raszkievicz upr. bud. WAM/0129/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Sprawdzający: br. drogowa	mgr inż. Renata Anna Kozak upr. bud. WAM/0128/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	

Data: 01.2019 r.	Skala: 1:100/1000	Nr rysunku: 2.1
---------------------	----------------------	--------------------

Przekrój A-A
kategoria ruchu KR2



Przekrój B-B
kategoria ruchu KR2



Jednostka projektowa:
AS-PROJEKT Joanna Raszkievicz
ul. Trylińskiego 2
10-683 Olsztyn

Zamawiający:
Burmistrz Miasta Ostrów Mazowiecka
ul. 3 Maja 66
07-300 Ostrów Mazowiecka



Adres :
m. Ostrów Mazowiecka, ul. Gajowa

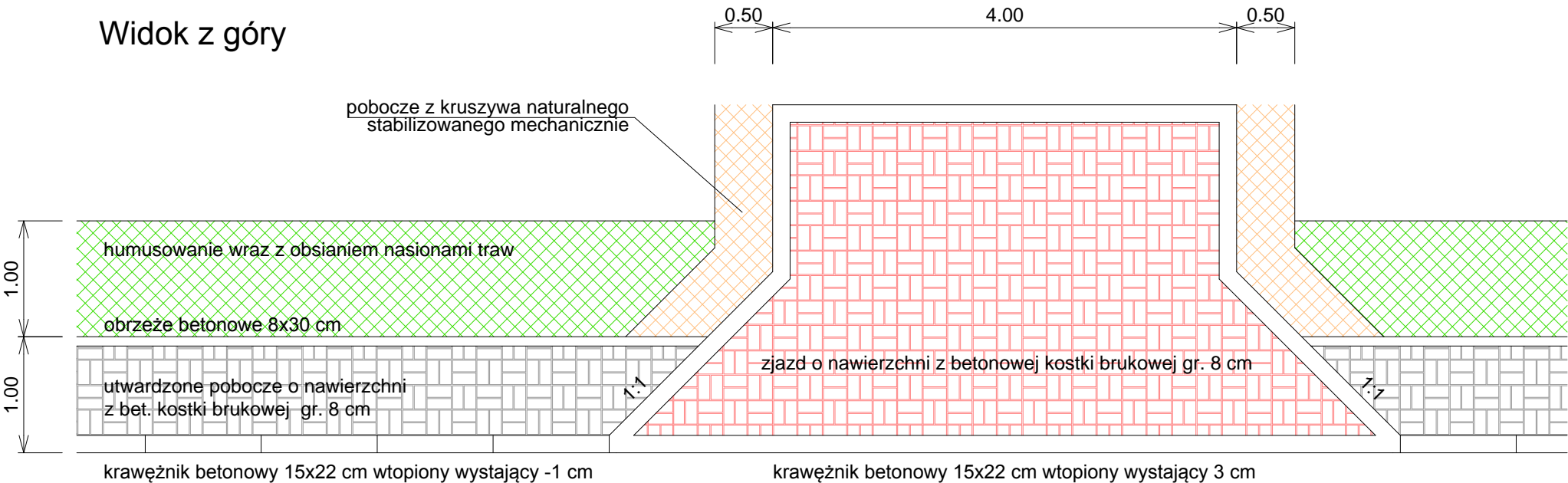
Nazwa obiektu budowlanego i zadania:
Budowa drogi gminnej w ramach realizacji zadania:
Budowa ulicy Gajowej w Ostrowi Mazowieckiej

Tytuł rysunku: Przekroje normalne

Projektant : br. drogowy	mgr inż. Mariusz Raszkievicz upr. bud. WAM/0129/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Sprawdzający: br. drogowy	mgr inż. Renata Anna Kozak upr. bud. WAM/0128/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Data: 01.2019 r.	Skala: 1:50	Nr rysunku: 3.1

Szczegół zjazdu indywidualnego

Widok z góry



AS-PROJEKT Joanna Raszkiewicz ul. Trylińskiego 2 10-683 Olsztyn		
Zamawiający: Burmistrz Miasta Ostrów Mazowiecka ul. 3 Maja 66 07-300 Ostrów Mazowiecka		
Adres : m. Ostrów Mazowiecka, ul. Gajowa		
Nazwa obiektu budowlanego i zadania: Budowa drogi gminnej w ramach realizacji zadania: Budowa ulicy Gajowej w Ostrowi Mazowieckiej		
Tytuł rysunku: Szczegół zjazdu indywidualnego		
Projektant : br. drogowa	mgr inż. Mariusz Raszkiewicz upr. bud. WAM/0129/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Sprawdzający: br. drogowa	mgr inż. Renata Anna Kozak upr. bud. WAM/0128/POOD/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Data: 01.2019 r.	Skala: 1:50	Nr rysunku: 4.1