

Jednostka projektowa:



**MTM Infrastruktura
Brudło, Graczyk, Konowski sp.k.**

pl. 20 Października 14, 62-050 Mosina

Inwestor:

MOSINA



Gmina Mosina

Pl.20 Października 1

62-050 Mosina

Opracowanie:

PROJEKT BUDOWLANY

PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI GMINNEJ WEWNĘTRZNEJ DZ. 277 I 323 OBRĘB RADZEWICE WRAZ ZE ZJAZDEM Z DROGI POWIATOWEJ NR 2464P W M. RADZEWICE

Kategoria obiektu budowlanego: IV, XXV

Wykaz działek, na których zlokalizowana jest projektowana inwestycja:

302110_5.0011: 277, 323, 235 – obręb Radzewice, gmina Mosina

Stanowisko	Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
Projektował	mgr inż. Tomasz Brudło	WKP/0120/PWOD/18 w specjalności inżynierskiej drogowej	
Sprawdził	mgr inż. Marcin Konowski	WKP/0113/POOD/18 w specjalności inżynierskiej drogowej	

Egzemplarz nr

Mosina, 27 grudnia 2022 r.

PROJEKT BUDOWLANY

I. BRANŻA DROGOWA

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA	4
1. Uprawnienia i zaświadczenia z izby.....	4
2. Oświadczenie projektantów i sprawdzających.	10
CZĘŚĆ OPISOWA	11
1. Podstawa i zakres opracowania.	11
1.1. Podstawa, lokalizacja i zakres inwestycji.....	11
1.2. Dane wyjściowe i przepisy.....	11
1.3. Stan istniejący.....	11
2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego.	12
3. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.	12
4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu.	12
4.1. Ukształtowanie w planie.....	12
4.1.1. Skrzyżowania.....	12
4.1.2. Zatoki autobusowe.....	12
4.1.3. Miejsca postojowe.	12
4.1.4. Chodniki.....	12
4.1.5. Zjazdy.....	12
4.1.6. Przejścia dla pieszych.	13
4.1.7. Przepusty drogowe.....	13
4.1.8. Bariery ochronne drogowe.	13
4.2. Ukształtowanie w przekroju podłużnym.	13
5. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.....	13
5.1. Parametry techniczne.....	13
5.2. Zestawienie powierzchni.	13
6. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.	14
6.1. Opinia geotechniczna.	14
6.2. Informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.....	15
7. Technologia robót nawierzchniowych.	15
7.1. Przekroje konstrukcyjne.	15
7.2. Krawężniki i obrzeża.	16

8. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i objekty sąsiednie.	16
8.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych.	16
8.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.	16
8.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.	16
8.4. Właściwości akustyczne oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.	16
8.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.	16
9. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.	17
10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.	17
11. Inwentaryzacja istniejącej zieleni i wycinka.	17
12. Zabezpieczenie drzew podczas robót budowlanych.	17
13. Projekt rozbiórki.	18
CZĘŚĆ RYSUNKOWA.	19
1. Plan orientacyjny (skala 1:10000) rys. 01.	19
2. Plan sytuacyjny (skala 1:500) rys. 02.	19
3. Przekroje podłużne (skala 1:100/1000) rys. 03.	19
4. Przekroje normalne (skala 1:500) rys. 04-1.	19
5. Przekroje normalne (skala 1:500) rys. 04-2.	19

CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

1. Uprawnienia i zaświadczenia z izby



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-DW-0054-0055-270/2018

Poznań, dnia 22 czerwca 2018 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz 4c pkt 3, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt 3b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.) oraz § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan

Tomasz Brudło

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 22 grudnia 1987 r. Grodzisk Wielkopolski

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0120/PWOD/18

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 z późn. zm.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Tomasz Brudło jest upoważniony w specjalności inżynierskiej drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych


bez ograniczeń.

Zgodnie z § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

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

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski: 

Członek Komisji – mgr inż. Anna Gieczewska: 

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki: 

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Brudło
61-131 Poznań, ul. Polanka 18e/5
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-H24-HK4-53F *

Pan Tomasz Brudło o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0011/19
adres zamieszkania ul. Poznańska 24/6, 63-100 Śrem
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-01 roku przez:

Jerzy Stronński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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





WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-267/2018

Poznań, dnia 22 czerwca 2018 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz.U. z 2016 r. poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art.12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 1 oraz art. 13 ust 1, 2 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 3b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.) oraz § 13 ust 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan
Marcin Konowski
magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 10 września 1987 r. Ostrów Wielkopolski
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0113/POOD/18

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynieryjnej drogowej

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art.127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 z późn. zm.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Marcin Konowalski jest upoważniony w specjalności inżynierskiej drogowej do:


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

Zgodnie z § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:


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

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:..... 

Członek Komisji – mgr inż. Anna Gieczewska:..... 

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:..... 

Otrzymują:

1. Pan Marcin Konowalski

60-369 Poznań, ul. Brzask 21/3

2. Okręgowa Rada Izby

3. Główny Inspektor Nadzoru

Budowlanego

4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
WKP-TV5-ELW-KT6 *

Pan Marcin Konowski o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0410/18
adres zamieszkania ul. Brzask 21/3, 60-369 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-13 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



2. Oświadczenie projektantów i sprawdzających.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d. 3) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane
Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282, 784.

OŚWIADCZAM, że

PROJEKT BUDOWLANY *dla zadania pn.*

PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI GMINNEJ WEWNĘTRZNEJ DZ. 277 I 323 OBRĘB RADZEWICE WRAZ ZE ZJAZDEM Z DROGI POWIATOWEJ NR 2464P W M. RADZEWICE

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Branża	Imię i nazwisko	Funkcja	Nr uprawnień	Data	Podpis
Drogowa	mgr inż. Tomasz Brudło	Projektant	WKP/0120/PWOD/18	27.12.2022	
	mgr inż. Marcin Konowski	Sprawdzający	WKP/0113/POOD/18	27.12.2022	

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa i zakres opracowania.

1.1. Podstawa, lokalizacja i zakres inwestycji.

Projekt opracowano na zlecenie Zamawiającego tj. Gminy Mosina.

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy przebudowa odcinka drogi wewnętrznej w m. Radzewice od włączenia w drogę powiatową nr 2464P, powiat poznański woj. wielkopolskie.

Przedmiotowy odcinek drogi gminnej zlokalizowany jest w terenie zabudowanym.

1.2. Dane wyjściowe i przepisy.

- Wytyczne Zamawiającego;
- Mapa zasadnicza,
- Domiar wykonany przez geodetę,
- Opinia geotechniczna określająca warunki gruntowo-wodne na potrzeby projektu;
- Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 29 czerwca 2022 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2021 poz. 1169),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 29 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454);
- Przepisy ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1643);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973, 2127, 2269, z 2022 r. poz. 1079, 1260);
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2022 r. poz. 988. 1002);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 grudnia 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. 2019 poz. 2311; Dz.U. 2021 poz. 2066);
- „Inżynieria ruchu” WKiŁ Warszawa 1999 r.;
- „Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych, część I i II”, GDDP Warszawa 2001r.;
- Uzgodnienia i opinie;
- Inwentaryzacja wykonana przez zespół projektowy.

1.3. Stan istniejący

Droga gminna posiada aktualnie jezdnię o nawierzchni z kamienia polnego w złym stanie technicznym. Jezdnia posiada nieuregulowaną zmienną szerokość (od ok.3,7 m do ok. 11,5m – w miejscu zawrotki). Na odcinku objętym inwestycją występują dwa zjazdy do posesji.

2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej.

Kategoria obiektu budowlanego:

- Kategoria IV – elementy dróg publicznych, jak: skrzyżowania, zjazdy
- Kategoria XXV – drogi

3. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.

Projektuje się przebudowę drogi gminnej.

Jest to obiekt liniowy o długości ok. 95 m.

Po wykonaniu inwestycji droga będzie służyła do prowadzenia ruchu samochodowego, rowerowego oraz pieszego na terenie m. Mosina.

4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu.

4.1. Ukształtowanie w planie.

Inwestycja zakłada przebudowę jezdni drogi gminnej wewnętrznej na długości 95,30 m.

Początek drogi gminnej znajduje się w km 0+000,00 w rejonie zjazdu na drogę powiatową nr 2464P natomiast koniec znajduje się w km 0+095,30 w miejscu projektowanej zawrotki dla samochodów.

Oś przebudowywanego fragmentu jezdni drogi składa się z odcinków prostych z załomami wyokrąglonym łukami poziomymi:

- W_1 – promień $R_1=100,0$ m w km 0+008,95 – 0+021,23
- W_2 – promień $R_2=200,0$ m w km 0+057,44 – 0+062,48
- W_3 – promień $R_3=200,0$ m w km 0+077,25 – 0+082,29

Projektowany jest przekrój jednojezdniowy, dwukierunkowy o szerokości jezdni 5,0m. Na ka końcu odcinka zaprojektowano zawrotkę dla samochodów o promieniu $R=6,0$ m.

4.1.1. Skrzyżowania.

Projekt nie przewiduje skrzyżowań.

4.1.2. Zatoki autobusowe

Projekt nie przewiduje lokalizacji zatok autobusowych.

4.1.3. Miejsca postojowe.

Projekt nie przewiduje lokalizacji miejsc postojowych.

4.1.4. Chodniki

Projekt nie przewiduje lokalizacji chodnika.

4.1.5. Zjazdy.

Dostępność przyległych posesji do projektowanego układu komunikacyjnego zapewniono utwardzając istniejące zjazdy indywidualne. Szerokości zjazdów oraz ich lokalizację dostosowano do istniejących bram.

Zjazdy projektuje się z betonowej kostki brukowej typu „CEGŁA” koloru grafitowego, grubości 8 cm, ograniczone opornikiem betonowym o wymiarach 12x25x100 cm, od strony jezdni wyniesionym 2 cm powyżej projektowanej nawierzchni jezdni.

4.1.6. Przejścia dla pieszych.

Projekt nie przewiduje lokalizacji przejść dla pieszych.

4.1.7. Przepusty drogowe.

Projekt nie przewiduje lokalizacji przepustów.

4.1.8. Bariery ochronne drogowe.

Projekt przewiduje korektę wysokościową istniejącej bariery stalowej przy zjeździe z drogi powiatowej.

4.2. Ukształtowanie w przekroju podłużnym.

Ukształtowanie wysokościowe projektowanego układu drogowego zostało nawiązane do istniejącego terenu w celu minimalizacji różnic terenu.

5. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.

5.1. Parametry techniczne.

Parametry techniczne projektowanego zjazdu z drogi powiatowej:

- Nawierzchnia zjazdu – kostka betonowa typu EKO
- Szerokość jezdni – 5,60 m
- Połączenie z krawężnikami drogą gminną – wyokrąglenia łukami o promieniach 5m oraz 3m
- Pochylenia podłużne zjazdu – 9,5%
- Pochylenie poprzeczne zjazdu – dostosowane do niwelety drogi powiatowej

Parametry techniczne projektowanej drogi:

- Klasa techniczna drogi – droga wewnętrzna.
- Przekrój drogi – jednojezdniowy, dwupasowy
- Długość drogi – 95,30 m
- Kategoria ruchu – KR1
- Nawierzchnia drogi – kostka betonowa typu EKO
- Szerokość jezdni – 5,0 m
- Pochylenie poprzeczne jezdni – daszkowe 2%

5.2. Zestawienie powierzchni.

- Nawierzchnia jezdni z kostki betonowej – 550 m²
- Nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej, gr. 8 cm – 53 m²
- Pobocze z kruszywa, gr. 15 cm – 10 m²

6. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.

6.1. Opinia geotechniczna.

Na podstawie wykonanych prac stwierdzono zaleganie w podłożu utworów czwartorzędowych (holocen, czwartorzęd nierozdzielony).

Holocen: Utwory holocenijskie wykształcone są jako warstwy gruntów nasypowych (nN, nB). Nasypy budowlane zalegają pod konstrukcją drogi w otworze nr 1. W skład nasypów wchodzi pospółka, a miąższość warstwy wynosi ok. 0,1 m. Nasypy niekontrolowane nawiercono w otworze nr 2 od powierzchni terenu. W skład nasypów wchodzi: humus, piasek średni, piasek drobny i żwir. Miąższość warstwy nasypowej w otworze wynosi ok. 0,7 m.

Czwartorzęd nierozdzielony: Osady te reprezentowane są przez niespoiste grunty eoliczne (piaski eoliczne na wydmach) oraz niespoiste grunty rzeczne (piaski rzeczne tarasów zalewowych). Grunty eoliczne rozpoznano, w otworze nr 1 nad osadami rzeczno-ekologicznymi, jako piaski drobnoziarniste (Pd). Osady rzeczne rozpoznane na całym analizowanym terenie to piaski drobnoziarniste (Pd, Pd//Pg, Pd+Humus). W obrębie rozpoznanych utworów występują lokalnie domieszki i przewarstwienia. Do głębokości wierceń tj. 3,0 m p.p.t. nie stwierdzono spągu utworów czwartorzędowego nierozdzielonego.

Warstwę wodonośną o swobodnym zwierciadle nawiercono w otworze nr 2 na głębokości 2,2 m p.p.t. (rzędna 57,17 m n.p.m.). Poziom wodonośny na badanym terenie zasilany jest infiltracyjnie z powierzchni terenu. Zwierciadło poziomego wodonośnego może ulegać wahaniom w cyklu rocznym i wieloletnim. Badania wykonano podczas średnich stanów wód podziemnych.

Dla projektowanej inwestycji występują dobre warunki wodne.

Warunki geotechniczne określono na podstawie danych uzyskanych z wierceń i sondowań badawczych oraz prac kameralnych. Na podstawie analizy uzyskanych informacji, stwierdzono, że badany teren charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi. Planowana inwestycja w prostych warunkach gruntowych została zaklasyfikowana do pierwszej kategorii geotechnicznej zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r.

Podłoże gruntowe, w miejscu projektowanej inwestycji cechuje się prostymi warunkami gruntowo-wodnymi, a inwestycję zaliczyć można do I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

W wykonanych otworach nie stwierdzono występowania zwierciadła wody gruntowej

Projektowana nawierzchnia drogowa będzie posadowiona na utworach zaliczonych do grupy nośności G1 (piaski drobne i średnie). Przed rozpoczęciem robót należy usunąć warstwę gleby oraz nasypów niekontrolowanych i zastąpić je warstwą gruntu niewysadzinowego.

Grupę nośności podłoża określono na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie przepisów techniczno - budowlanych dotyczących dróg publicznych, ze szczególnym uwzględnieniem

wyników badań terenowych zawartych w niniejszym opracowaniu. Grupę nośności określono do głębokości ok. 1,5 m p.p.t. W związku z nienawierceniem zwierciadła wód gruntowych w otworze, bądź występowaniem zwierciadła wód gruntowych poniżej 2,0 m p.p.t., warunki wodne określono jako dobre.

Grupę nośności podłoża dla dobrych warunków wodnych przy występujących w podłożu:

- Nasypach budowlanych niespoistych (Warstwa IB) określa się jako – G1;
- Rodzimych gruntach niespoistych: piaskach drobnych (Pakiet II) określa się jako – G1.

6.2. Informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.

W ramach niniejszego projektu przewiduje się roboty ziemne w zakresie wykonania korytowania pod projektowane konstrukcje drogowe.

Nadmiar mas ziemnych uzyskanych przy wykonywaniu wyżej wymienionych robót przewidziano do wywozu lub wbudowania w nasypy na terenie należącym do inwestora.

Podłoże gruntowe należy doprowadzić do następujących parametrów:

- Wtórny moduł odkształcenia: $E_2 \geq 80$ MPa;
- Wskaźnik zagęszczenia: $I_s \geq 0,97$;

Roboty ziemne związane z realizacją wykopów i nasypów pod projektowane drogi wykonać należy zgodnie z normą PN-S-02205:1998 „Drogi samochodowe – Roboty ziemne – Wymagania i badania”. Przy wykonaniu robót należy zachować wymagania BHP. W miejscach występowania uzbrojenia roboty należy wykonać ręcznie.

W przypadku braku możliwości uzyskania wymaganych parametrów podłoża o grupie nośności G1 należy wymienić warstwę gruntu podłoża nawierzchni na warstwę gruntu lub materiału niewysadzinowego bądź zastosować wzmocnienie podłoża geosyntetykiem.

7. Technologia robót nawierzchniowych.

7.1. Przekroje konstrukcyjne.

a) Jezdnia o nawierzchni z kostki betonowej

- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej typu EKO, gr. 8 cm
- podsypka z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 4/8 mm, 5 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} (0,31/5mm ;KŁSM), gr. 25 cm
- warstwa z gruntu niewysadzinowego naturalnego o CBR \geq 25%, k₁₀ \geq 8m/dobę, gr. 10 cm
- geowłóknina separacyjno-filtracyjna

Łączna grubość warstw konstrukcji nawierzchni - Σ : 48 cm

b) Zjazd (kostka betonowa):

- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej, gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3, gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} (0,31/5 ;KŁSM), gr. 20 cm
- warstwa z gruntu niewysadzinowego naturalnego o CBR \geq 25%, k₁₀ \geq 8m/dobę, gr. 10 cm

- geowłóknina separacyjno-filtracyjna
- grunt rodzimy

łącna grubość warstw konstrukcji nawierzchni - Σ : 41 cm

7.2. Krawężniki i obrzeża.

Nawierzchnię jezdni drogi wewnętrznej projektuje się ograniczoną opornikiem betonowym o wymiarach 12x25x100 cm.

Nawierzchnię zjazdów z kostki betonowej ograniczono opornikiem betonowym o wymiarach 12x25x100 cm, od strony jezdni wyniesionym 2 cm powyżej projektowanej nawierzchni jezdni.

Szczegółowe rozwiązanie projektowanych elementów przedstawiono na rysunku przekroje normalne.

8. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

Projektowana inwestycja nie narusza w żaden sposób uzasadnionych interesów osób trzecich.

8.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych.

Brak zapotrzebowania na wodę, wody opadowe zostaną zagospodarowane w granicach pasa drogowego.

Odwodnienie nawierzchni jezdni drogi odbywa się poprzez odpowiednie ukształtowanie podłużne i poprzeczne odprowadzające wody deszczowe projektowanej nawierzchni przepuszczalnej.

8.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Nie przewiduje się lokalizowania urządzeń lub też realizacji procesów technologicznych, które byłyby źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza.

8.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.

Funkcjonowanie obiektu spowoduje niewielki przyrost ilości odpadów, które będą sukcesywnie wywożone na wysypisko śmieci.

Na etapie budowy powstaną odpady stałe, które zostaną usunięte, wywiezione i zutylicowane przez Wykonawcę w trakcie robót budowlanych.

8.4. Właściwości akustyczne oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.

Nie przewiduje się funkcjonowania źródeł hałasu, wibracji oraz emitujących promieniowanie jonizujące i zakłócenia elektromagnetyczne.

8.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała istotnego wpływu glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne. Dla przedmiotowej inwestycji uzyskano decyzję o pozwoleniu wodnoprawnym.

W liniach rozgraniczających planowanej inwestycji występują drzewa przeznaczone do wycinki.

9. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.

Inwestycja nie koliduje z istniejącą infrastrukturą techniczną.

10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.

Nie dotyczy.

11. Inwentaryzacja istniejącej zieleni i wycinka

Nie przewiduje się wycinki istniejących drzew.

12. Zabezpieczenie drzew podczas robót budowlanych.

Podczas wykonywania robót drogowych drzewa będą narażone m.in. na mechaniczne uszkodzenia. Prace ziemne powodują najpoważniejsze uszkodzenia systemów korzeniowych. Podczas wykonywania robót budowlanych należy zastosować określone zasady zabezpieczające drzewa (zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004, art. 82, ust.1):

- prace w obrębie korzeni wykonywać w miarę możliwości sposobem ręcznym,
- odsonięte korzenie drzew, w celu zabezpieczenia przed nadmiernym wysuszeniem (lato) lub przemarzeniem (zima) osłaniać matami ze słomy, tkanin workowatych lub torfem, przy wykonywaniu prac podczas upałów – maksymalnie skrócić okres narażenia korzeni na przesuszenie
- zadbać o to, aby bezpośrednio pod koronami drzew nie były składowane materiały budowlane ani ziemia z wykopów, gdyż uniemożliwia to wymianę gazową między powietrzem i glebą, co w konsekwencji może doprowadzić do zamierania i gnicia korzeni, ponadto wody opadowe mogą wypłukiwać z materiałów budowlanych (cement, wapno) zanieczyszczenia szkodliwe dla roślinności
- zakaz zmiany poziomu gruntu do odl. rzutu korony + 1m, w przypadku konieczności zmiany poziomu należy wykonać systemy napowietrzające glebę
- zakaz postoju i poruszania się ciężkim sprzętem budowlany
- zakaz odcinania korzeni szkieletowych,
- zabezpieczenie pni
 - należy wykonać poprzez oszalowanie pni deskami z zastosowaniem amortyzatora w postaci mat ze słomy, włóknin, gumowych opon, perforowanych rur drenarskich. Nie dopuszcza się stosowania folii pęcherzykowych i jut.
 - osłona z desek wokół całego pnia,
 - wysokość desek powinna sięgać do pierwszych gałęzi korony drzewa, jednak nie mniej niż 150 cm,
 - W przypadku drzew z nabiegami zlokalizowanymi w poziomie gruntu, nasady pni należy zabezpieczyć niezależną konstrukcją osadzoną na podłożu i przymocowaną do podłoża (dla zabezpieczenia przed uszkodzeniami do

jakich dochodzi podczas zbierania gruntu i odbierania go przy pomocy sprzętu), niedopuszczalne przykrycie nabiegów samym podłożem jako warstwę ochronną.

- oszalowanie należy opasać drutem bądź taśmą co 40-60 cm (min. 3 razy),
- zabezpieczenie koron drzew – podwiązanie gałęzi narażonych na uszkodzenia, wykonanie cięć redukujących rozmiary koron drzew (cięcia powinny być wykonane zgodnie z normami obowiązującymi w chirurgii drzew).

13. Projekt rozbiórki.

W związku z przebudową drogi gminnej przewiduje się rozbiórkę istniejącej nawierzchni z kamienia polnego o powierzchni ok. 430m² oraz istniejącego zjazdu z drogi powiatowej o nawierzchni asfaltowej o powierzchni ok. 19m².

Opracował:

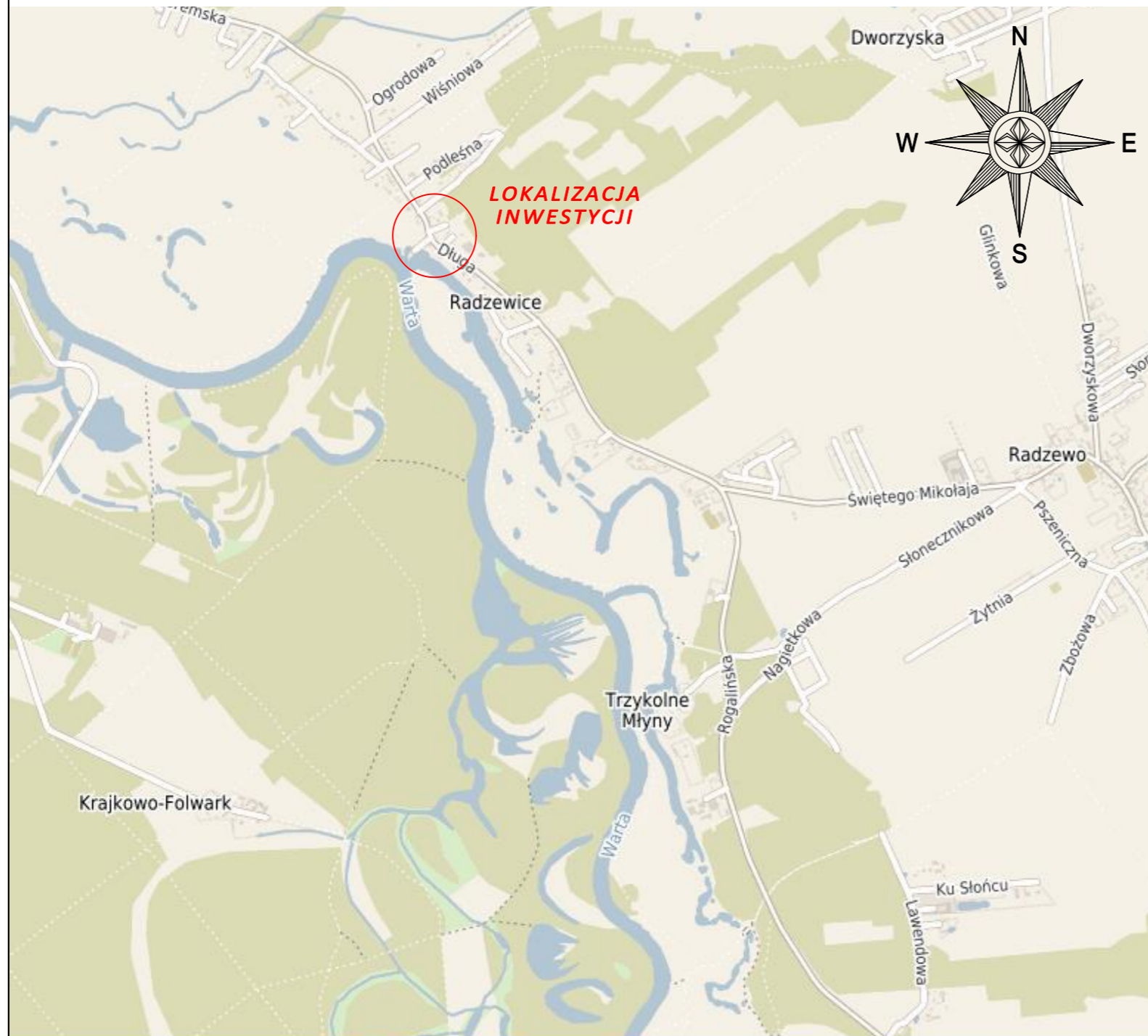
Tomasz Brudło

Nr upr. WKP/0120/PWOD/18

*upr. bud. do projektowania i kierowania
rob. bud. bez ograniczeń w specjalności
inżynierskiej drogowej*

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- 1. Plan orientacyjny (skala 1:10000) rys. 01**
- 2. Plan sytuacyjny (skala 1:500)..... rys. 02**
- 3. Przekroje podłużne (skala 1:100/1000)..... rys. 03**
- 4. Przekroje normalne (skala 1:500) rys. 04-1**
- 5. Przekroje normalne (skala 1:500) rys. 04-2**



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



MTM Infrastruktura
Brudło, Graczyk, Konowski sp.k.
 pl. 20 Października 14
 62-050 Mosina

INWESTOR:



Gmina Mosina
 pl. 20 Października 1
 62-050 Mosina

STADIUM DOKUMENTACJI:

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA INWESTYCJI:

**PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI
 GMINNEJ WEWNĘTRZNEJ DZ. 277 I 323 OBRĘB
 RADZEWICE WRAZ ZE ZJAZDEM Z DROGI
 POWIATOWEJ NR 2464P W M. RADZEWICE**

BRANŻA:

DROGOWA

TYTUŁ RYSUNKU:

PLAN ORIENTACYJNY

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Tomasz Brudło
 WKP/0120/PWOD/18
 upr. bud. do projektowania i kierowania rob. bud. bez
 ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej

PODPIS:

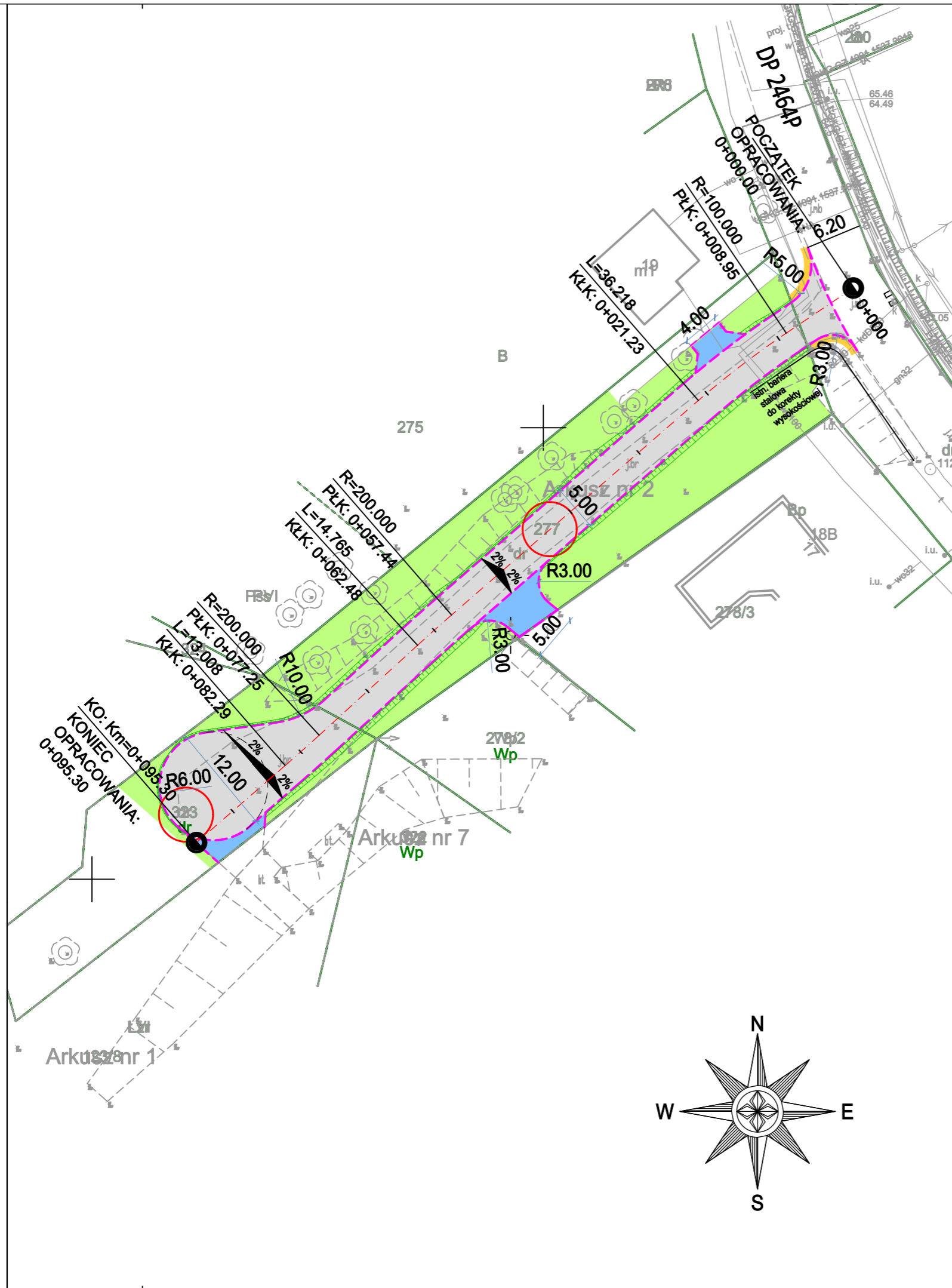
SPRAWDZIŁ:

mgr inż. Marcin Konowski
 WKP/0113/POOD/18
 upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
 w specjalności inżynierskiej drogowej

PODPIS:

NR REWIZJI: 1	DATA REWIZJI: 27.12.2022	SKALA: 1:25000	NR RYSUNKU: 01
------------------	-----------------------------	-------------------	-------------------


NAZWA PLIKU:
 295_PB_DR_po.dwg (295_PB_DR_po-01.pdf)



LEGENDA:


- proj. oś
- działka przeznaczona pod inwestycję
- proj. krawężnik betonowy 15x30x100 cm wyniesiony
- proj. opornik betonowy 12x25x100 cm wtopiony
- proj. nawierzchnia jezdni z betonowej kostki brukowej typu EKO koloru szarego, gr. 8 cm
- proj. nawierzchnia zjazdu z betonowej kostki brukowej koloru grafitowego, gr. 8 cm
- proj. pobocze z mieszanki niezwiązanej z kruszywem, gr. 15 cm
- proj. zieleni niska

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



MTM Infrastruktura
Brudło, Graczyk, Konowski sp.k.
 pl. 20 Października 14
 62-050 Mosina

INWESTOR:



MOSINA
Gmina Mosina
 pl. 20 Października 1
 62-050 Mosina

STADIUM DOKUMENTACJI:

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA INWESTYCJI:

**PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI
 GMINNEJ WEWNĘTRZNEJ DZ. 277 I 323 OBRĘB
 RADZEWICE WRAZ ZE ZJAZDEM Z DROGI
 POWIATOWEJ NR 2464P W M. RADZEWICE**

BRANŻA:

DROGOWA

TYTUŁ RYSUNKU:

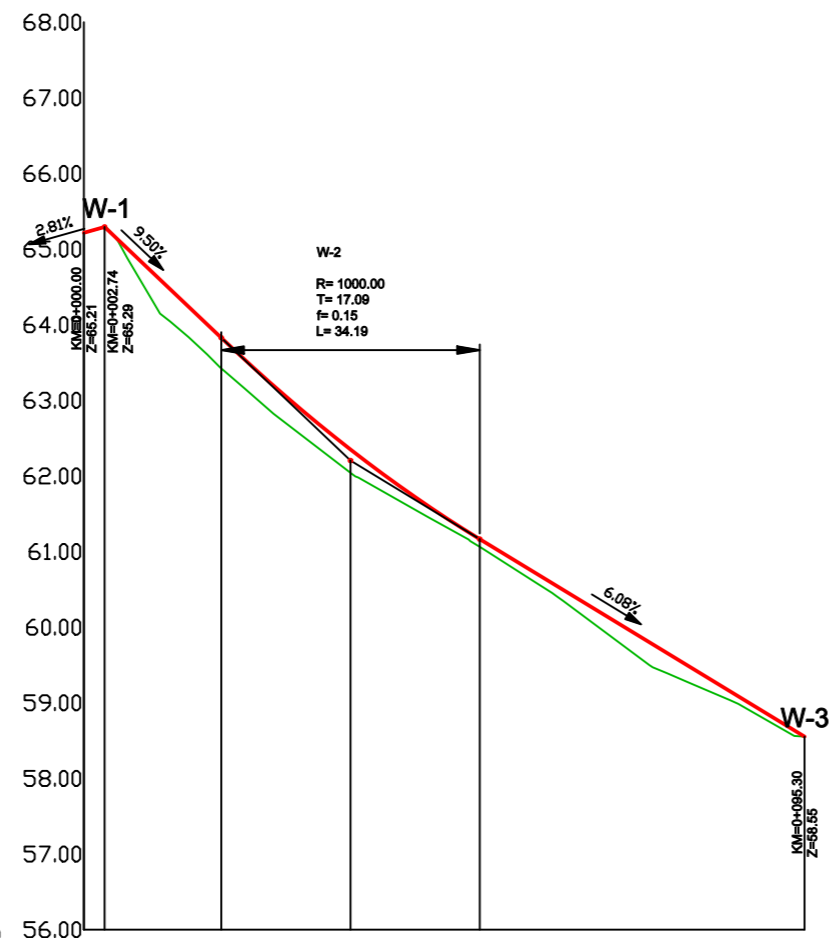
PLAN SYTUACYJNY

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Tomasz Brudło WKP/0120/PWOD/18 upr. bud. do projektowania i kierowania rob. bud. bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej	PODPIS:
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Marcin Konowski WKP/0113/POOD/18 upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej	PODPIS:

NR REWIZJI:	DATA REWIZJI:	SKALA:	NR RYSUNKU:
1	27.12.2022	1:500	02

NAZWA PLIKU:
 295_PB_DR_ps.dwg (295_PB_DR_ps-02.pdf)

Wykres profili - OŚ DW



POZIOM ODNIESIENIA	56.00														
Rzędne niwelety	65.21	65.29	64.60	63.83	63.65	62.77	62.35	61.99	61.31	61.16	60.70	60.09	59.48	58.88	58.55
Rzędne terenu	65.21	65.29	64.16	63.42	63.26	62.44	62.04	61.77	61.21	61.06	60.57	59.85	59.27	58.79	58.55
Różnice rzędnych	0.00	0.00	0.44	0.41	0.39	0.33	0.31	0.22	0.10	0.10	0.13	0.24	0.22	0.09	0.00
Elementy niwelety	L=2.74m i=2.81%		L=15.43m i=-9.50%		R=1000.00m L=34.19m				L=42.94m i=-6.08%						
Elementy trasy	PROSTA L=8.95m	ŁUK POZIOMY R=100.00m L=12.28m	PROSTA L=36.22m				ŁUK POZIOMY R=200.00m L=5.04m	PROSTA L=14.76m	ŁUK POZIOMY R=200.00m L=5.04m	PROSTA L=13.01m					
Odległości	0.00	02.74	10.00	18.17	20.00	30.00	35.26	40.00	50.00	52.36	60.00	70.00	80.00	90.00	95.30
Kilometraż	0+000										0+095				

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



MTM Infrastruktura
Brudło, Graczyk, Konowski sp.k.
 pl. 20 Października 14
 62-050 Mosina

INWESTOR:



Gmina Mosina
 pl. 20 Października 1
 62-050 Mosina

STADIUM DOKUMENTACJI:

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA INWESTYCJI:

**PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI
 GMINNEJ WEWNĘTRZNEJ DZ. 277 I 323 OBRĘB
 RADZEWICE WRAZ ZE ZJAZDEM Z DROGI
 POWIATOWEJ NR 2464P W M. RADZEWICE**

BRANŻA:

DROGOWA

TYTUŁ RYSUNKU:

PRZEKROJE PODŁUŻNE

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Tomasz Brudło
 WKP/0120/PWOD/18
 upr. bud. do projektowania i kierowania rob. bud. bez
 ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej

PODPIS:

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. Marcin Konowski
 WKP/0113/POOD/18
 upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
 w specjalności inżynierskiej drogowej

PODPIS:

NR REWIZJI:
1

DATA REWIZJI:
27.12.2022

SKALA:
1:100/1000

NR RYSUNKU:
03

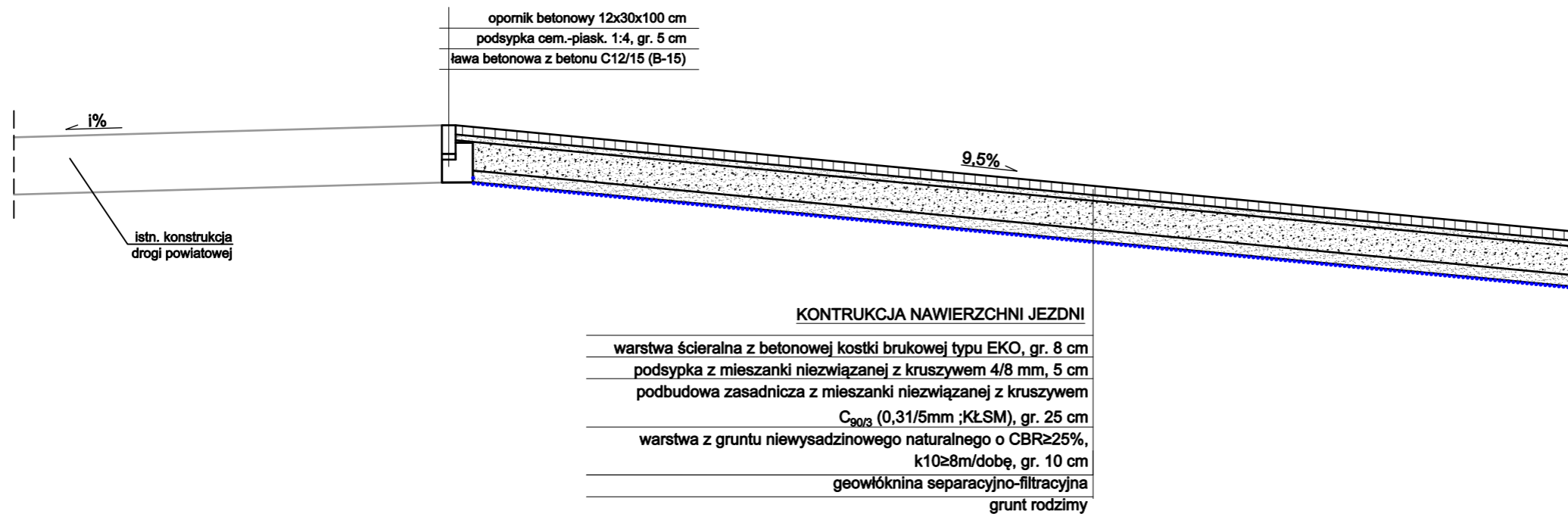
NAZWA PLIKU:

295_PB_DR_pd.dwg (295_PB_DR_pd-03.pdf)

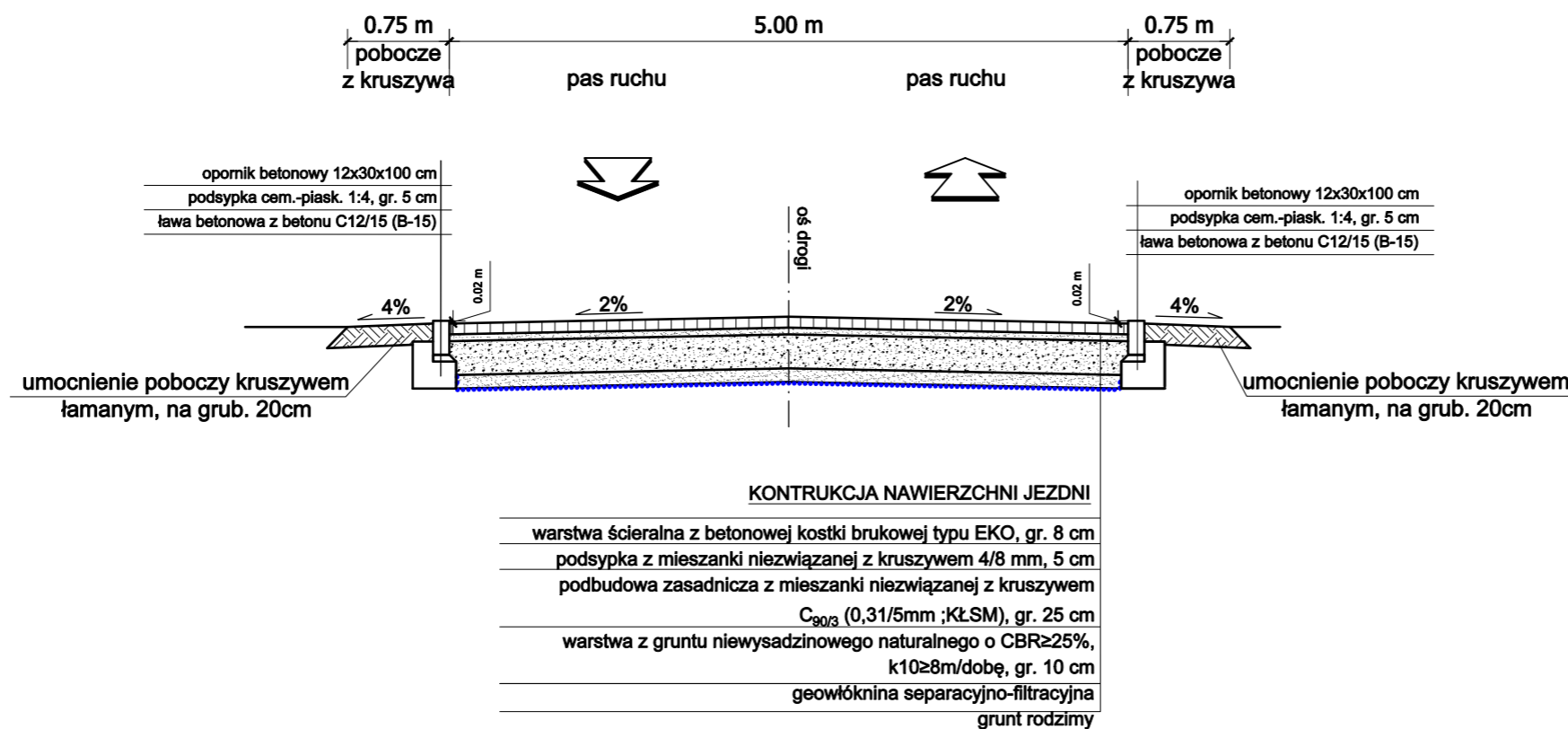
Przekrój podłużny przez zjazd

Droga powiatowa nr 2464P

Droga wewnętrzna



Przekrój poprzeczny przez zjazd



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



MTM Infrastruktura
Brudło, Graczyk, Konowski sp.k.
pl. 20 Października 14
62-050 Mosina

INWESTOR:



Gmina Mosina
pl. 20 Października 1
62-050 Mosina

STADIUM DOKUMENTACJI:

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA INWESTYCJI:

**PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI
GMINNEJ WEWNĘTRZNEJ DZ. 277 I 323 OBRĘB
RADZEWICE WRAZ ZE ZJAZDEM Z DROGI
POWIATOWEJ NR 2464P W M. RADZEWICE**

BRANŻA:

DROGOWA

TYTUŁ RYSUNKU:

PRZEKROJE NORMALNE

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Tomasz Brudło
WKP/0120/PWOD/18
upr. bud. do projektowania i kierowania rob. bud. bez
ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej

PODPIS:

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. Marcin Konowski
WKP/0113/POOD/18
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej

PODPIS:

NR REWIZJI:

1

DATA REWIZJI:

27.12.2022

SKALA:

1:50

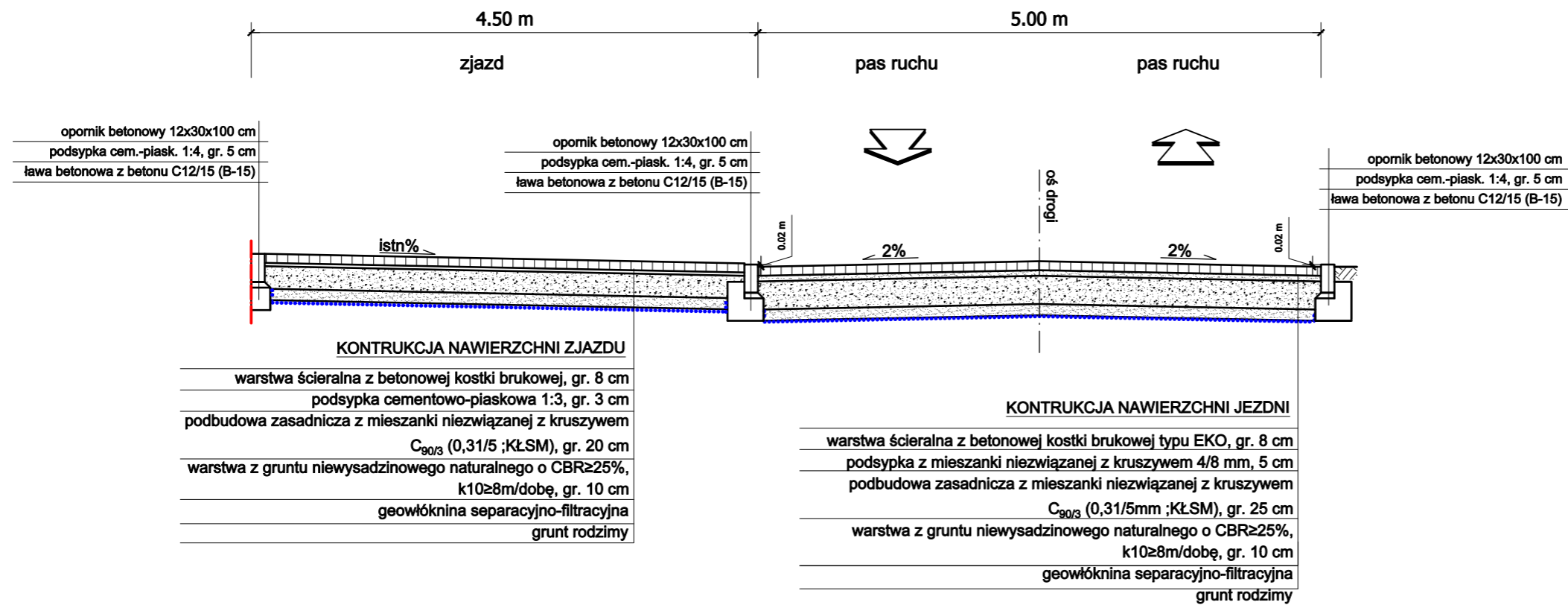
NR RYSUNKU:

04-2

NAZWA PLIKU:

295_PB_DR_pn.dwg (295_PB_DR_pn-04-2.pdf)

Droga wewnętrzna - przekrój podstawowy



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



MTM Infrastruktura
Brudło, Graczyk, Konowalski sp.k.
pl. 20 Października 14
62-050 Mosina

INWESTOR:



Gmina Mosina
pl. 20 Października 1
62-050 Mosina

STADIUM DOKUMENTACJI:

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA INWESTYCJI:

**PRZEBUDOWA ODCINKA DROGI
GMINNEJ WEWNĘTRZNEJ DZ. 277 I 323 OBRĘB
RADZEWICE WRAZ ZE ZJAZDEM Z DROGI
POWIATOWEJ NR 2464P W M. RADZEWICE**

BRANŻA:

DROGOWA

TYTUŁ RYSUNKU:

PRZEKROJE NORMALNE

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Tomasz Brudło
WKP/0120/PWOD/18
upr. bud. do projektowania i kierowania rob. bud. bez
ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej

PODPIS:

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. Marcin Konowalski
WKP/0113/POOD/18
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej

PODPIS:

NR REWIZJI:	DATA REWIZJI:	SKALA:	NR RYSUNKU:
1	27.12.2022	1:50	04-1

NAZWA PLIKU:

295_PB_DR_pn.dwg (295_PB_DR_pn-04-1.pdf)