

PROJEKT BUDOWLANY PROJEKT TECHNICZNY

ZAMIERZENIE BUDOWLANE:

**BUDOWA DROGI GMINNEJ ŁĄCZACEJ MIEJSCOWOŚCI KLENICĘ I KLINICZKI
w ramach zadania**

**ODBUDOWA DROGI GMINNEJ ŁĄCZACEJ MIEJSCOWOŚĆ KLENICA
I KLINICZKI, GMINA BOJADŁA**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **XXV**

ADRES: jednostka ewidencyjna: **gmina 080902_2 Bojadła**
obręb ewidencyjny: **0004 Klenica,**
działki ewidencyjne: **976/1, 983, 969/7, 969/6, 969/5, 969/3**

INWESTOR: **WÓJT GMINY BOJADŁA**
GMINA BOJADŁA
Ul. Sulechowska 35
66-135 Bojadła

BRANŻA DROGOWA:

Projektant: mgr inż. bud. Andrzej Makaryk, uprawnienia budowlane nr LBS/0060/PBD/18
do projektowania w specjalności drogowej bez ograniczeń

Sprawdzający: mgr inż. Anna Borowiak, uprawnienia budowlane nr LBS/0052/PBD/15
do projektowania w specjalności drogowej bez ograniczeń



SULECHÓW – 10 listopada 2025.

S P I S T R E Ś C I

CZĘŚĆ OPISOWA

| | | |
|----|--|---|
| 1. | RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO | 3 |
| 2. | OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO | 3 |
| 3. | OPINIA GEOTECHNICZNA I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO | 3 |
| 4. | OPIS STANU PROJEKTOWANEGO..... | 4 |
| 5. | UWAGI KOŃCOWE..... | 6 |
| 6. | OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH..... | 7 |

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

| | |
|------|---|
| D1.1 | Plan sytuacyjny cz. 1 - skala 1:500 |
| D1.2 | Plan sytuacyjny cz. 2 - skala 1:500 |
| D2 | Przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne - skala 1:50/ 1:10 |

CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Rodzaj zamierzenia budowlanego, to odbudowa drogi gminnej relacji Klenica-Kliniczki wraz z poboczami. Drogi stanowią XXV kategorię obiektu budowlanego.

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Inwestycja położona będzie w południowo-centralnej części Klenicy, w kierunku Kliniczek, w gminie Bojadła, powiecie zielonogórskim, w bezpośrednim sąsiedztwie pól oraz łąk, zabudowy jednorodzinnej na działkach ewidencyjnych nr 976/1, 983, 969/7, 969/6, 969/5, 969/3.

Teren pod planowaną inwestycję, na dzień dzisiejszy, stanowi pas drogowy drogi gminnej zabudowany jezdnią o nawierzchni nieurządzonej wraz z poboczami. Pas drogowy charakteryzuje się zmienną szerokością od ok. 8,00m do 41,50m.

W zakresie opracowania, w pasie projektowanej drogi występuje uzbrojenie terenu – linia elektroenergetyczna, kanalizacja teletechniczna, wodociąg. W ramach niniejszego opracowania nie przewiduje się prac rozbiórkowych innych niż związanych z rozebraniem istniejącej nawierzchni oraz koryta pod projektowaną drogę. Planowana inwestycja nie będzie powodowała potrzeby przebudowy istniejącej infrastruktury technicznej. Na terenie inwestycji nie występują drzewa cenne i chronione. Brak jest również drzew o szczególnych walorach estetycznych i krajobrazowych. W związku z planowaną inwestycją nie przewiduje się wykonania wycinek drzew. Należy starać się zachować jak najwięcej istniejącej zieleni. Po zakończeniu inwestycji uporządkować teren wokół obiektów, w obrębie drogi i terenu publicznego. W ramach niniejszego opracowania przewiduje się rozbiórkę istniejącej nawierzchni oraz poboczy. Nie planuje się wycinki drzew.

3. OPINIA GEOTECHNICZNA I SPOSÓB POSADOWNIEIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

3.1. Opinia geotechniczna

Ze względu na prostą konstrukcję obiektu nie zostały wykonane badania geotechniczne.

3.2. Wytyczne do fundamentowania.

Roboty ziemne wykonywać pod nadzorem uprawnionego geologa.

Rozpoczęcie robót układania warstwy konstrukcyjnej, może nastąpić dopiero po odbiorze podłoża przez uprawnionego geologa, potwierdzonym wpisem do dziennika budowy.

W przypadku stwierdzenia w wykopach, gruntów o parametrach odbiegających od przyjętych w obliczeniach, należy skontaktować się z projektantem, w celu zweryfikowania wymiarów warstwy konstrukcyjnej.

W związku z niekorzystnymi warunkami gruntowymi oraz zalegającymi gruntami gliniastymi, w projekcie przyjęto zdjęcie całkowicie nasypu niekontrolowanego oraz wymianę gruntu pod projektowaną konstrukcję na głębokość do 1,00m w całym pasie robót budowlanych. Zdjęty grunt należy zastąpić nasypami z piasku drobno- i średnioziarnistego, układanego i zagęszczanego warstwami do 30cm.

Roboty ziemne i konstrukcyjne zaleca się wykonywać w okresach suchych, przy niskim stanie poziomu wód gruntowych.

3.3. Kategoria geotechniczna obiektu

Kategorię geotechniczną dla obiektu budowlanego ustala się w oparciu o dwa kryteria, tj.:

- charakterystykę obiektu,
- warunki gruntowe,

Projektowana inwestycja dotyczy dróg. Warunki podłoża proponuje się zaliczyć do prostych. Wynika to z:

- występowania gruntów niejednorodnych pod względem litologicznym,

- występowania gruntów niejednorodnych pod względem genetycznym,
- braku występowania wody podziemnej.

Projektowany obiekt to prosty pod względem konstrukcji obiekt inżynierski, warunki geotechniczne i hydrologiczne uznano za proste, w związku z tym zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 25.04.2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych - DZ.U.2012.463, ustala się **I Kategorię Geotechniczną Obiektu**. W przypadku wykonywania nasypów, wymiany gruntów należy wykonywać warstwami 20-30 cm i zagęszczać do poziomu min. $I_s=1,0$. Wykopy pod warstwy konstrukcyjne bezwzględnie winien odebrać kierownik budowy.

4. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

Jako podstawowe założenia przyjęto wykonanie nowej jezdni o nawierzchni asfaltowej na podbudowie z kruszywa łamanego.

Jezdnię asfaltową zaplanowano wykonać o stałej szerokości – 3,50m. Jezdnia nie będzie ograniczona krawężnikami ani obrzeżami. Jedynie w miejscach połączeń z przyległymi działkami zaplanowano ustawienie krawężników najazdowych 15x22cm na ławie z oporem z betonu C12/15. Wzdłuż jezdni zostaną wykonane pobocza szerokości 75cm z kruszywa łamanego – grubość warstwy 10cm.

Odwodnienie drogi powierzchniowo poprzez spadki podłużne i poprzeczne w tereny zielone.

Droga nie będzie miała połączenia z drogami wyższych kategorii.

PARAMETRY TECHNICZNE

- o rodzaj obszaru – niezabudowany,
- o kategoria ruchu – KR3,
- o obciążenie 115kN/oś,
- o szerokość pasa drogowego – zmienna 8,00-41,50m,
- o klasa techniczna drogi gminnej - D,
- o długość drogi gminnej – 1926,00m,
- o szerokość jezdni drogi gminnej – 3,50m,
- o szerokość poboczy –min. 0,75m,
- o nawierzchnia poboczy – kruszywo łamane,
- o nawierzchnia zjazdów – kostka betonowa,
- o obramowanie zjazdów z kostki betonowej – krawężniki betonowe 15x22cm,
- o odwodnienie – powierzchniowe w przyległe tereny zielone.

ZESTAWIENIE POW. POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAR. TERENU [m²]

| | |
|------------------------------------|-----------------|
| - pow. drogi z asfaltu - | 6 746,00 |
| - pow. pobocza - | 2 889,00 |
| łącznie nawierzchnie proj.: | 9 635,00 |

4.1. Przekrój poprzeczny drogi

Zaprojektowano drogi o pochyleniu nawierzchni 2% jedno- i dwukierunkowym. W miejscach, gdzie ze względu na ukształtowanie terenów przyległych nie da się uzyskać takiego spadku poprzecznego, spadek nie powinien jednak wynosić mniej niż 1%. Na poboczach zastosować spadek min. 6% w kierunku terenów zielonych.

4.1.1. Nawierzchnie projektowane:

Nawierzchnia drogi gminnej – asfaltowa:

- warstwa ścieralna z BA AC 11S - 6 cm,
- warstwa wiążąca z BA AC 16W - 5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0-31,5mm 20 cm,
- podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $RM=2,5MPa$ 15 cm.

Na warstwie podbudowy na poszerzeniach oraz na oczyszczonej nawierzchni drogowej wykonać skropienia emulsją asfaltową.

Planuje się także wykonanie geosiatką zabezpieczeń nawierzchni asfaltowej przed spękaniem odbitymi. Siatkę wzmacniającą rozłożyć na całej powierzchni nowej konstrukcji jezdni oraz wykonać zakładkę na połączeniu nowej i starej konstrukcji, o wytrzymałości powyżej 80kN/m.

Drogi gminnej nie ograniczać krawężnikami ani obrzeżami. Jedynie w miejscach przejazdu na przyległe działki zastosować krawężniki najazdowe 15x22cm na ławie z oporem z betonu C12/15.

4.2. POBOCZA

Pobocza drogi zaprojektowano z uformowanej i zagęszczonej warstwy kruszywa grubości 10cm. Istniejące zawyżone pobocza należy ściąć.

4.3. ODWODNIENIE

Dla potrzeb odwodnienia zaprojektowano spadki poprzeczne i podłużne, dzięki czemu woda odprowadzana będzie w tereny zielone, w obrębie pasa drogowego.

4.4. ZIELEŃ

W związku z projektowaną inwestycją nie jest konieczna wycinka drzew. Planuje się zagospodarowania terenów zielonych poprzez rozplantowanie ziemi oraz obsianie trawą typu trawnikowego. Nie planuje się dodatkowych nasadzeń na terenie inwestycji.

4.5. ROBOTY ZIMENE

Wszelkie wymagania i badania dotyczące robót ziemnych należy przyjmować zgodnie z aktualną normą. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zawiadomić właścicieli istniejących sieci o fakcie rozpoczęcia robót. W terenie natomiast wyznaczyć istniejące uzbrojenie i zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Tere prowadzonych prac należy oznakować zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas robót. Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z zasadami BHP. Wykonanie wykopów powinno postępować w kierunku podnoszenia się niwelety, aby umożliwić odpływ wód z wykopu.

Założono następujący zakres robót ziemnych:

- rozebranie istniejącej nawierzchni,
- wybranie selektywne nieprzydatnego gruzu i innego materiału,
- zdjęcie warstwy gruntu nienośnego,
- wykonanie wykopu wraz z wywozem gruntu,
- dowóz gruntu piaszczystego na nasypy.

Humus oraz grunt z istniejących nawierzchni, zdjęty z pasa robót ziemnych należy wywieźć we własnym zakresie, bądź w miejsce wskazane przez Inwestora.

Po zagęszczeniu nasypów należy wyprofilować podłoże pod wykonanie dolnych warstw konstrukcji nawierzchni jezdni.

4.6. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

Dla zadania zostanie sporządzony projekt czasowej organizacji ruchu. Stała organizacja ruchu zostanie ewentualnie uzupełniona o znaki pionowe.

5. UWAGI KOŃCOWE

5.1. Na całość dokumentacji składają się następujące projekty:

- projekt zagospodarowania terenu,
- projekt architektoniczno-budowlany,
- projekt techniczny,

Część opisowa jest integralną częścią całej dokumentacji w związku z tym, całość należy rozpatrywać łącznie.

5.2. Szczegóły projektowe,

wykonania i wykończenia, należy przyjmować wg rozwiązań projektu wykonawczego, którego zapisy należy traktować z uwzględnieniem zapisów projektu budowlanego. W przypadku dołączenia przedmiaru robót, stanowi on element pomocniczy dokumentacji projektowej. Wykonawca, każdorazowo dostarczy próbki elementów do wbudowania, do akceptacji przez zamawiającego.

5.3. Do obowiązków kierownictwa budowy,

należy sprawdzenie wszystkich wymiarów, przyjętych schematów i rozwiązań projektowych. W razie stwierdzenia niezgodności lub, gdy przyjęte elementy konstrukcyjne są nieodpowiednie ze względu na przyjęte wymiary należy niezwłocznie powiadomić autorów dokumentacji. W przypadku, pojawienia się wątpliwości interpretacyjnych, lub rozbieżności w zaproponowanych rozwiązaniach technicznych, należy porozumieć się z autorem opracowania, dla jednoznacznego ustalenia sposobu rozwiązania technicznego. Elementy nieuwzględnione, lub niedostatecznie opisane w projekcie, bezwzględnie skonsultować z inwestorem. Rozbieżności pomiędzy elementami dokumentacji projektowej, zawsze będą interpretowane na korzyść inwestora.

5.4. Wszelkie zmiany projektu,

na etapie realizacji inwestycji, wymagają zgody projektanta i akceptacji Zamawiającego (Inwestora). Realizacja inwestycji niezgodna z dokumentacją projektową, zwalnia projektanta od odpowiedzialności za błędne lub niezgodne z dokumentacją wykonanie przedmiotu zamówienia wraz ze wszystkimi konsekwencjami wynikającymi ze stosowania błędnych lub niezgodnych z dokumentacją działań, w tym robót budowlanych.

5.5. Przytoczone w niniejszym projekcie,

nazwy własne materiałów, ich znaki towarowe itp., posiadają charakter pomocniczy i przykładowy. Przytoczone zostały, w celu zdefiniowania oczekiwanego standardu jakościowego lub technicznego. Przez co, dopuszcza się zastosowanie elementów, materiałów i urządzeń zamiennych- **równoważnych**, w stosunku do dokumentacji, o nie gorszych parametrach technicznych, jakościowych i funkcjonalnych, spełniających minimalne parametry określone przez projekt i specyfikacje techniczne, po uzgodnieniu z inwestorem i uzyskaniem zgody projektanta.

5.6. Obiekty budowlane, mogą być wzniesione jedynie przy użyciu wyrobów budowlanych, oznakowanych znakiem CE (warunkowo B).

Wszystkie prace budowlane należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej, zgodnie z projektem, specyfikacjami technicznymi, warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych, oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp, oraz normami. Elementy nieuwzględnione, lub niedostatecznie opisane w projekcie, bezwzględnie skonsultować z inwestorem.

Obiekty budowlane, mogą być wzniesione jedynie przy użyciu wyrobów budowlanych, oznakowanych znakiem CE (warunkowo B).

Wszystkie prace budowlane należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej, zgodnie z projektem, specyfikacjami technicznymi, warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych, oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp, oraz normami.

6. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH

Sulechów, dnia 10 listopada 2025r.

Na podstawie art.20 zgodnie z art.34 ust.3d pkt 3) oświadczam, że projekt budowlany - techniczny dla:

WÓJT GMINY BOJADŁA

GMINA BOJADŁA
Ul. Sulechowska 35
66-135 Bojadła

dotyczący:

ODBUDOWA DROGI GMINNEJ ŁĄCZACEJ MIEJSCOWOŚĆ KLENICA I KLINICZKI, GMINA BOJADŁA

adres:

jednostka ewidencyjna: **gmina 080902_2 Bojadła**
obręb ewidencyjny: **0004 Klenica,**
działki ewidencyjne: **976/1, 983, 969/7, 969/6, 969/5, 969/3**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

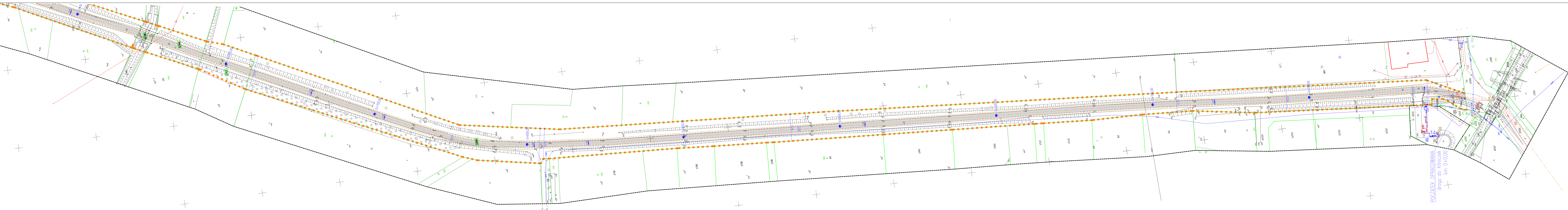
BRANŻA DROGOWA:

Projektant: mgr inż. bud. Andrzej Makaryk, uprawnienia budowlane nr LBS/0060/PBD/18
do projektowania w specjalności drogowej bez ograniczeń



Sprawdzający: mgr inż. Anna Borowiak, uprawnienia budowlane nr LBS/0052/PBD/15
do projektowania w specjalności drogowej bez ograniczeń





POCZATEK OPRACOWANIA
droga do Kliniczek
km 0+0.00

- LEGENDA:**
- granicz dzialek ewidencyjnych
 - teren rozgraniczenia inwestycji
 - krawężnik jezdni
 - krawężnik betonowy 15x22cm
 - krawężnik pobocza
 - oznaczenia hektometrów
 - rzędnę i spódki terenowe
 - jezdnie bitumiczna
 - miejsca przekrojów normalnych
 - wymiar liniowy

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI
BCGW projekt
ul. Hardwara 28 66-100 Sułkowo
tel. 0533 304 66-100 Sułkowo
www.bcgwprojekt.pl

**BUDOWA DROGI GMINNEJ ŁĄCZĄCEJ
MIEJSCOWOŚĆ KLENICA I KLINICZKI
w ramach zadania
ODBUDOWA DROGI GMINNEJ ŁĄCZĄCEJ
MIEJSCOWOŚĆ KLENICA I KLINICZKI,
GMINA BOJADŁA**

Jedn. ewidenc.: gmina 080902_2 Bojadła, obręb ewidenc.: 0004 Klenica,
działki nr 976/1, 983, 989/7, 989/6, 989/5, 989/3

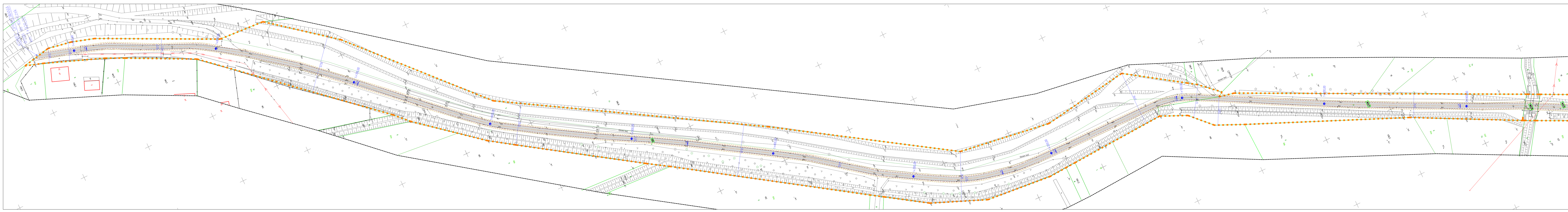
Tytuł rysunku: _____

PLAN SYTUACYJNY

| | | |
|------------------|--------|--------------|
| branża / nr rys. | skala: | data: |
| PT/D1.1 | 1:500 | 10.11.2025r. |

Projektant: mgr inż. bud. Andrzej Makaryk
upr. bud. LBS/0033/PB/15 do projektowania i kierowania
robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
upr. bud. LBS/0060/PB/18 do projektowania
w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń
upr. bud. LBS/0032/PB/15 do projektowania
w specjalności drogowej bez ograniczeń

podpis: _____



- LEGENDA:**
- granicz działek ewidencyjnych
 - teren rozgraniczenia inwestycji
 - krawężł jezdni
 - krawężnik betonowy 15x22cm
 - krawężł pobocza
 - oznaczenia heklometrów
 - rzędnę i spadki terenowe
 - jezdnie bitumiczne
 - miejsca przekrojów normalnych
 - wymiary liniowy

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI
BGWprojekt
ul. Handlowa 26 66-100 Sułbów
tel. 2633110041 biuro@bgwprojekt.pl
www.bgwprojekt.pl

Wszystkie prawa zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sułbowie.
Zamierzane budowlane zmiany:

**BUDOWA DRÓGI GMINNEJ ŁĄCZĄCEJ
MIEJSCOWOŚĆ KLENICĘ I KLINICZKI
w ramach zadania
ODBUDOWA DRÓGI GMINNEJ ŁĄCZĄCEJ
MIEJSCOWOŚĆ KLENICA I KLINICZKI,
GMINA BOJADŁA**

Kraj:
Jedn. ewidencyj.: gmina 080902, 2. Spisudlu obieg ewidenc. 0004 Klenica,
działki nr 976/1, 983, 969/7, 969/6, 969/5, 969/3

Tytuł rysunku:

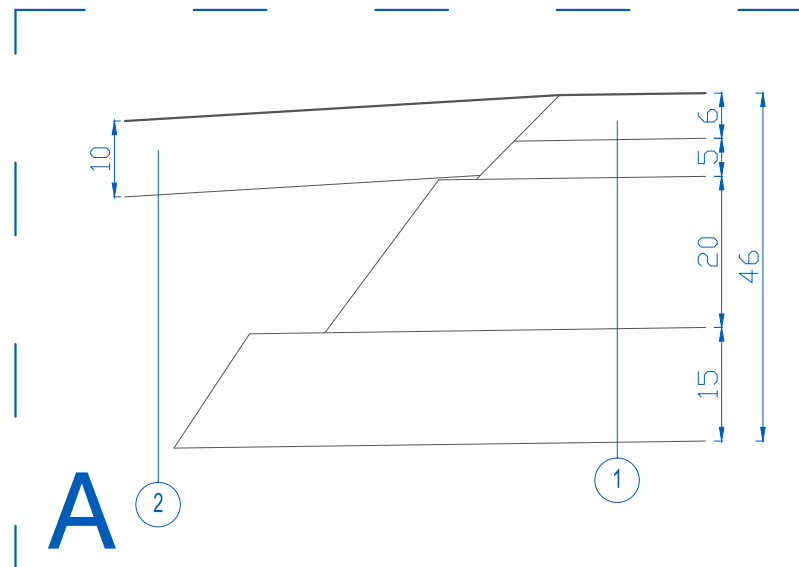
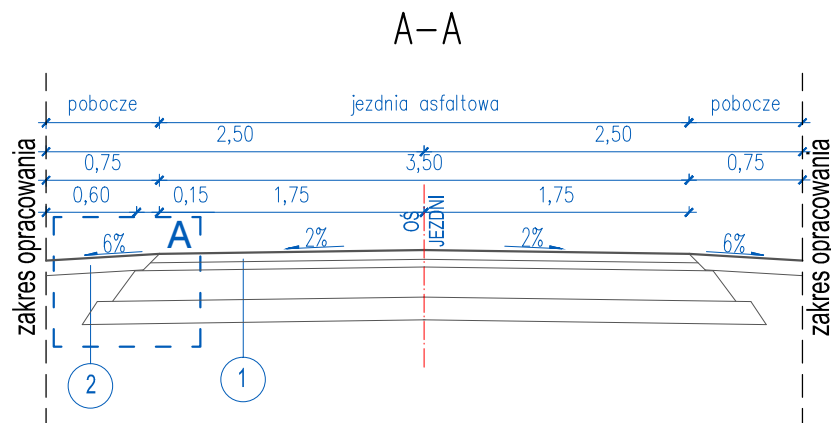
PLAN SYTUACYJNY

| forma / w / rys. | skala | data |
|------------------|-------|--------------|
| PT/D1.2 | 1:500 | 10.11.2025r. |

Projektant: mgr inż. bud. Andrzej Makarek
upr. bud. LBS/0033/PWOK/15 do projektowania i kierowania
robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
upr. bud. LBS/0000/PB0/16 do projektowania
w szczególności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń
uprawnienia projektowe nr 13711, w zakresie: 1, 2, 4
Sprawdzający: mgr inż. Inna Baranow
upr. bud. LBS/0052/PB0/15 do projektowania
w szczególności drogowej bez ograniczeń

podpis:

podpis:



LEGENDA:

1 DROGA GMINNA - ASFALT - 46 CM:

- 6 cm - warstwa ścieralna BA AC 11S
- 5 cm - warstwa wiążąca BA AC 16W
- 20 cm - podbudowa z kruszywa łamanego stabiliz. mechanicznie o uziarnieniu ciętym 0-63mm
- 15 cm - grunt stabilizowany cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$

2 - 10 cm - pobocze z kruszywa

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI

BGWprojekt

ul. Handlowa 26, 66-100 Sulechów

tel.: 683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie

Zamierzenie budowlane/obiekt:

**BUDOWA DROGI GMINNEJ ŁĄCZĄCEJ
MIEJSCOWOŚĆ KLENICĘ I KLINICZKI
w ramach zadania
ODBUDOWA DROGI GMINNEJ ŁĄCZĄCEJ
MIEJSCOWOŚĆ KLENICA I KLINICZKI,
GMINA BOJADŁA**

Adres:

jedn. ewidenc.: gmina 080902_2 Bojadła, obręb ewidenc. 0004 Klenica,
działki nr 976/1, 983, 969/7, 969/6, 969/5, 969/3

Tytuł rysunku:

**PRZEKROJE NORMALNE
I SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE**

branża / nr rys.:

PT/D2

skala:

1:50/1:10

data:

10.11.2025r.

podpisy:

Projektant: mgr inż. bud. Andrzej Makaryk
upr. bud. LBS/0033/PWOK/15 do projektowania i kierowania
robotami bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
upr. bud. LBS/0060/PBD/18 do projektowania
w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń
uprawnienia geodezyjne nr 13711, w zakresie: 1, 2, 4
Sprawdzający: mgr inż. Anna Borowiak
upr. bud. LBS/0052/PBD/15 do projektowania
w specjalności drogowej bez ograniczeń

[Signature]
[Signature]