

Stadium	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>
Zadanie	<b>Przebudowa drogi gminnej nr 109253E w zakresie remontu jezdni oraz budowy chodnika</b>
Kategoria obiektu	<b>IV, XXV</b>
Adres zamierzenia budowlanego	<b>działka nr ewid.: 1223, 462 obręb Sulmierzyce; 94 obręb Dąbrowa; Gmina Sulmierzyce</b>
Inwestor	<b>Gmina Sulmierzyce ul. Urzędowa 1 98-338 Sulmierzyce</b>
Spis zawartości projektu	<b>CZĘŚĆ I. Projekt zagospodarowania terenu CZĘŚĆ II. Projekt architektoniczno – budowlany branży drogowej CZĘŚĆ III. Informacja BIOZ CZĘŚĆ IV. Część formalno - prawna CZĘŚĆ V. Część rysunkowa</b>
Jednostka projektowa	<b>JM Budownictwo Joanna Młynarska ul. Szkolna 15d 97-400 Bełchatów tel. 535 935 150</b>
Kody robót wg CPV	45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne 45233100-0 Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
Data opracowania	<b>sierpień 2023</b>

Stanowisko	Imię i nazwisko	Specjalność nr uprawnień	Podpis
Projektant branża drogowa:	mgr inż. Krzysztof Haus	UAN.V.8388(42)89	
Opracowała:	mgr inż. Joanna Młynarska	LOD/0294/OWOD/05	

## SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	4
1. OKRESLENIE PRZEDMIOTU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO .....	4
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	4
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	4
4. ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH PROJEKTOWANEJ DROGI: .....	5
5. INFORMACJE I DANE.....	5
6. DANE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ .....	5
7. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH .....	6
8. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU .....	6
CZĘŚĆ II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWALNY BRANŻY DROGOWEJ.....	7
1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO .....	7
2. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO .....	7
3. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko .....	8
4. WYTYCZNE OGÓLNE.....	9
CZĘŚĆ III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	10
1. Podstawa opracowania .....	11
CZĘŚĆ IV. CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA .....	14
a) Uprawnienia budowlane projektanta branży drogowej; .....	14
b) Aktualne zaświadczenie o przynależności projektanta branży drogowej do Izby Inżynierów Budownictwa;.....	14

### CZĘŚĆ V . Część rysunkowa:

1. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:1100, rys. nr 1,2
2. Przekrój konstrukcyjny, skala 1:50, rys. nr 3, 4

## OŚWIADCZENIE

Strona | 3

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 – Prawo budowlane (Dz. U. z 2021r. poz. 2351 t.j.)

oświadczam, że projekt budowlany p.t.

**Przebudowa drogi gminnej nr 109253E w zakresie remontu jezdni oraz budowy chodnika położonych na działkach nr ewid.: 1223, 462 obręb Sulmierzyce; 94 obręb Dąbrowa; Gmina Sulmierzyce** wykonany dla Gminy Sulmierzyce został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA DROGOWA	
Projektant: <b>mgr inż. Krzysztof Haus</b> UAN.V.8388(42)89	

## CZĘŚĆ I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 1. OKRESLENIE PRZEDMIOTU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

#### 1.1. Nazwa i lokalizacja inwestycji

Strona | 4

Opracowanie niniejsze obejmuje przebudowę drogi gminnej nr 109253E w zakresie remontu jezdni oraz budowy chodnika położonych na działkach nr ewid.: 1223, 462 obręb Sulmierzyce; 94 obręb Dąbrowa; Gmina Sulmierzyce. Zakres prac pokazano na załączniku graficznym.

#### 1.2. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2021r. poz. 2351 t.j.);
- PN-EN 13108-1 – Mieszanki mineralno-asfaltowe – Wymagania. Część : Beton asfaltowy;
- PN-EN 13808:2010 – Asfalty i lepiszcza asfaltowe. Zasady klasyfikacji kationowych emulsji asfaltowych;
- PN-EN 13242 - Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym;
- PN-S-06102:1997 - Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie;
- ocena stanu istniejącego podczas wizji lokalnej w terenie
- ustalenia z Inwestorem

### 2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przedmiotowa droga na odcinku objętym remontem nawierzchni posiada jezdnię bitumiczną o szerokości od 5,5m do 6,2m. Jezdnia bitumiczna na całym odcinku jest w złym stanie technicznym, posiada liczne nierówności, garby oraz spękania, krawędź nawierzchni uległa uszkodzeniu. Projektowany odcinek drogi przebiega przez teren zabudowy jednorodzinnej oraz tereny rolne.

#### PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

**a) W ramach zamierzenia projektuje się wykonać:**

##### **Branża drogowa**

**W ramach przebudowy drogi w zakresie budowy drogi dla pieszych w km 0+020 – 0+ 310:**

- Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej gr. 3cm
- Podbudowa betonowa C8/10 gr. 20cm
- Stabilizacja gruntu cementem C1,5/2 (z betoniarni) gr. 15cm;

**W ramach remontu drogi gminnej w km 0+000 – 0+953,52**

- wykonanie frezowania korekcyjnego
- Oczyszczenie i skropienie emulsją asf. 0,3kg/m<sup>2</sup>
- warstwa wyrównawcza - wiążąca z AC16 W 100kg/m<sup>2</sup> (minimalna gr. 4 cm)
- oczyszczenie i skropienie emulsją asf. 0,3kg/m<sup>2</sup>
- warstwa ścieralna AC11 S gr. 4cm KR 3-4

**a) Wody opadowe**

Sposób odwodnienia drogi nie ulegnie zmianie.

**b) Układ komunikacyjny**

Układ komunikacyjny w rejonie inwestycji pozostanie bez zmian.

**c) Dostęp do drogi publicznej**

Dostęp do drogi publicznej zostanie zapewniony przez istniejące skrzyżowanie z drogą powiatową.

**d) Istniejące sieci uzbrojenia terenu**

Uzbrojenie terenu nie wymaga przebudowy.

**e) Ukształtowanie terenu i układ zieleni**

Istniejące ukształtowanie terenu pozostaje bez zmian. Układ zieleni polegać będzie na wykonaniu humusowania i obsiewu trawą terenu pasa drogowego.

**3. ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH PROJEKTOWANEJ DROGI:**

- Kategoria drogi – droga gminna, „D”
- kategoria ruchu KR 1
- przekrój poprzeczny – jednojezdniowy, dwukierunkowy
- Spadek poprzeczny: daszkowy 2%,
- Pochylenie podłużne niwelety – dostosowane do przyległego terenu
- Długość odcinka jezdni przeznaczonego do remontu – 953,52m
- Długość odcinka do przebudowy w zakresie budowy drogi dla pieszych – 233m
- Szerokość jezdni drogi gminnej – 5,5m – 6,2m
- Szerokość chodnika – 1,8m

Zestawienie powierzchni:

- Jezdnia o nawierzchni bitumicznej poddana remontowi – 5778,00 m<sup>2</sup>
- Pobocza z kruszywa poddane remontowi – 277,00 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia drogi dla pieszych - 420,00 m<sup>2</sup>

**4. INFORMACJE I DANE**

a) Dla inwestycji nie była wymagana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji (art. 75 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2020 poz. 283)) gdyż przedsięwzięcie nie spełnia parametrów zawartych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839): dla dróg w §3 ust. 1 pkt 32.

b) Teren, na którym planowana jest inwestycja nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków. Zgodnie z art. 33 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2020 poz. 282): „Kto przypadkowo znalazł przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem archeologicznym, jest obowiązany, przy użyciu dostępnych środków, zabezpieczyć ten przedmiot i oznakować miejsce jego znalezienia oraz niezwłocznie zawiadomić o znalezieniu tego przedmiotu właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).”

c) Teren inwestycji nie znajduje się w obrębie terenów górniczych.

**5. DANE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

Projektowany droga nie będzie służyć celom przeciwpożarowym, nie będzie stanowić drogi dojazdowej do obiektów budowlanych wymienionych w §12 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030).

Wykonawca winien stosować się do przepisów ochrony przeciwpożarowej, posiadać sprzęt przeciwpożarowy wymagany przepisami. W przypadku uszkodzenia urządzeń lub nawierzchni Wykonawca naprawi je na swój koszt.

#### **6. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANÝCH**

Projektowana inwestycja nie jest obiektem o skomplikowanych warunkach lokalizacji. W projekcie przyjęto i zastosowano proste (nieskomplikowane) rozwiązania techniczne o powszechnie znanych i stosowanych rozwiązaniach w budownictwie.

#### **7. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Obszar oddziaływania inwestycji będzie mieścić się w granicach działek drogowych. Inwestycja nie będzie ingerować ani oddziaływać na działki sąsiadujące. Wody opadowe zostaną zagospodarowane w obrębie pasa drogowego – na chłonne tereny wzdłuż jezdni w obrębie pasa drogowego. W trakcie realizacji inwestycji zapewniony będzie stały nieprzerwany dojazd do posesji wzdłuż drogi. Inwestycja nie ogranicza dostępu do drogi publicznej działek przyległych do pasa drogowego, nie ogranicza ochrony ludności – zgodnie z:

- art. ust. 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021r poz. 2351t.j.);
- §77 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2019r. poz. 1643)

Stanowisko	Imię i nazwisko	Specjalność nr uprawnień	Podpis
Projektant branża drogowa:	mgr inż. Krzysztof Haus	UAN.V.8388(42)89	

## CZĘŚĆ II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWALNY BRANŻY DROGOWEJ

### 1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest przebudowa drogi gminnej nr 109253E w zakresie remontu jezdni oraz budowy chodnika położonych na działkach nr ewid.: 1223, 462 obręb Sulmierzyce; 94 obręb Dąbrowa; Gmina Sulmierzyce. Zakres prac pokazano na załączniku graficznym.

Kategoria obiektu budowlanego: IV, XXV

Strona | 7

### 2. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

#### a) Przebieg drogi w planie

Projektuje się remont jezdni drogi gminnej o dł. 953,52m oraz przebudowę drogi w zakresie budowy drogi dla pieszych o dł. 233m wg układu pokazanego na planie zagospodarowania terenu.

#### b) Rozebranie istniejących elementów infrastruktury, roboty przygotowawcze, wykończeniowe

Materiały z rozbiórki jeżeli Inwestor nie postanowi inaczej winien zutylizować Wykonawca na koszt własny. Gdyby w czasie prowadzenia robót ziemnych natrafiono na przypadkowe kable lub przewody (nie pokazane na planie sytuacyjno-wysokościowym) należy je zabezpieczyć i powiadomić odpowiedniego użytkownika.

#### c) Konstrukcja jezdni

W ramach remontu drogi gminnej w km 0+000 – 0+ 953,52 przewiduje się wykonać:

- warstwa ścieralna AC11 S gr. 4cm KR 3-4
- oczyszczenie i skropienie emulsją asf. 0,3kg/m<sup>2</sup>
- warstwa wyrównawczo-wiążąca z AC16W 100 kg/m<sup>2</sup> (minimalna gr. 4 cm)
- oczyszczenie i skropienie emulsją asf. 0,3kg/m<sup>2</sup>
- frezowanie gr. średnio 4 cm

W ramach przebudowy drogi w zakresie budowy drogi dla pieszych w km 0+020 – 0+ 310:

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej szarej gr. 8 cm na podsypce cem. – piask. gr. 3cm
- podbudowa betonowa C8/10 gr. 20cm
- stabilizacja gruntu cementem C1,5/2 (z betoniarni) gr. 15cm;

W miejscach gdzie krawędzie jezdni uległy zniszczeniu remont będzie polegał na ich odtworzeniu. W tym celu przewiduje się miejscową rozbiórkę istniejących krawędzi jezdni i wykonanie ich remontu złożonych z następujących warstw:

- oczyszczenie i skropienie emulsją asf. 0,3kg/m<sup>2</sup>
- warstwa ścieralna AC11 S gr. 4cm KR 3-4
- warstwa wiążąca z AC16 W gr. 6 cm
- oczyszczenie i skropienie emulsją asf. 0,3kg/m<sup>2</sup>
- podbudowa z kruszywa fr. 0/31,5 gr. 8 cm
- podbudowa z kruszywa-warstwa dolna fr. 0/63 gr. 15 cm
- stabilizacja gruntu cementem C1,5/2 z betoniarni gr. 15cm

Dokładna lokalizacja remontu krawędzi jezdni wg wskazań Zamawiającego, po uprzednim dokonaniu frezowania korekcyjnego i oczyszczenia krawędzi jezdni.

Lokalne zadolenia i wybrzuszenia jezdni należy zlikwidować poprzez odpowiednio przeprowadzone frezowanie korekcyjne oraz wykonanie warstwy wyrównawczej, tak by zachować właściwe odwodnienie jezdni i spadki poprzeczne.

Wszystkie mieszanki mineralno – bitumiczne należy wyprodukować bez dodatku destruktu, granulatu asfaltowego, gum pochodzących z recyklingu. Przed wykonaniem warstwy ścieralnej oraz warstwy wyrównawczo - wiążącej należy oczyścić nawierzchnię i skropić ją kationową emulsją bitumiczną C 60 B3 ZM. Połączenie nowej nawierzchni jezdni na należy wykonać za pomocą wciniek technologicznych.

**UWAGA: Nawierzchnię ścieralną należy układać pełną szerokością na istniejącej konstrukcji jezdni, bez szwów technologicznych i łączeń poprzecznych.**

**d) Przyjęto następujący układ warstw konstrukcyjnych pobocza**

- nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 z zamięłowaniem frakcją 0/4 o łącznej gr. 10cm

- nasyp z gruntu z dokopu (pospółka 0/31,5)

Przed wykonaniem warstwy z kruszywa należy dokonać ścięcia istniejącego pobocza z nadaniem (odtworzeniem) odpowiedniego spadku poprzecznego. Teren za poboczem należy zahumusować i obsiać trawą.

**e) Regulacja istniejących zjazdów, odtworzenie istniejącej nawierzchni chodników po remoncie krawężników**

W ramach inwestycji należy wykonać regulację wszystkich istniejących zjazdów po wymianie krawężników oraz regulację nawierzchni chodnika bezpośrednio przyległego do krawężnika. Regulacja istniejących zjazdów i chodnika na podbudowie z kruszywa łamanego 0/31,5 i podsypce cementowo – piaskowej.

**f) Remont istniejącego krawężnika, obramowanie drogi dla pieszych**

Remont obramowania od strony jezdni krawężnikiem betonowym 15x30x100 na odcinku prostym, 15x22cm na zjazdach wraz ze skosami systemowymi (PNEN 1340) na ławie betonowej z oporem z betonu C16/20 (PN-EN 206-1). Krawędzie boczne chodnika należy ograniczyć obrzeżem betonowym 30x8cm (PN-EN 1340) na ławie betonowej z oporem z betonu C16/20 (PN-EN 206-1)

**g) Oznakowanie pionowe i poziome**

Oznakowanie poziome i pionowe nie ulegnie zmianie. Progi zwalniające w ilości 3 szt należy zdemontować na czas remontu nawierzchni i ponownie zamontować po zakończeniu prac.

**h) Odwodnienie**

Rozwiązania projektowe nie zmieniają sposobu odwodnienia pasa drogowego.

**3. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko**

a) Ze względu na charakter zamierzenia budowlanego nie występuje zapotrzebowanie na wodę.

b) Emisja zanieczyszczeń gazowych (w tym zapachów) pyłowych i płynnych pochodzić będzie z pojazdów samochodowych przemieszczających się projektowanymi drogami. Emisja będzie niewielka ze względu na charakter dróg: stanowią tylko dojazd do pól i posesji, poruszają się po niej w zdecydowanej większości samochody osobowe z niewielką prędkością.

c) W odniesieniu do odpadów powstających w trakcie eksploatacji dróg najważniejszymi czynnikami są: natężenie ruchu i jego rodzaj oraz kategoria drogi, przy czym w największym stopniu ilość i rodzaj odprowadzanych z dróg zanieczyszczeń zależy od natężenia ruchu. W trakcie eksploatacji dróg nie przewiduje się powstawania znaczących ilości odpadów. Z uwagi na fakt, iż przedmiotowy ciąg powstanie w istniejącym pasie drogowym, wszystkie zanieczyszczenia, o których mowa powyżej na dzień dzisiejszy występują i są typowe dla terenów przylegających do szlaków komunikacyjnych.



#### 4. WYTYCZNE OGÓLNE

Całość prac wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonywania robót, normami i przepisami. Wytyczenia projektowanych elementów należy dokonać poprzez uprawnioną jednostkę geodezyjną. Przed przystąpieniem do robót należy powiadomić przedstawicieli instytucji, które są właścicielami poszczególnego uzbrojenia terenu.

Roboty ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie, ze szczególną ostrożnością pod nadzorem właścicieli sieci.

Ponadto z terenu objętego inwestycją nie są znane zabytki architektoniczne i archeologiczne, chronione na podstawie przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162/2003, poz. 1568). Tryb postępowania w przypadku odkrycia w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem bądź zabytkiem archeologicznym określają przepisy art. 32 i 33 ww. ustawy.

Wytyczne do realizacji robót:

- roboty budowlane odpowiednio oznakować oraz zabezpieczyć przed osobami postronnymi,
- w przypadku natrafienia na urządzenia infrastruktury technicznej, nie naniesione na plan zagospodarowania terenu należy je zabezpieczyć i powiadomić Inspektora nadzoru oraz Wykonawcę dokumentacji Projektowej,

- należy zabezpieczyć istniejące punkty osnowy geodezyjnej a w przypadku ich zniszczenia odtworzyć

Wytyczne realizacji przedsięwzięcia z uwzględnieniem aspektów ochrony środowiska

Oznakowanie prowadzonych robót związanych z wykonaniem przebudowy drogi należy wykonać zgodnie z wykonanym przez Wykonawcę robót i zatwierdzonym Projektem Organizacji Ruchu na czas prowadzenia robót.

#### UWAGI KOŃCOWE

a) Szczegóły nie ujęte w niniejszym projekcie należy realizować zgodnie z instrukcjami wykonania i stosowania, warunkami technicznymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz wymogami producentów materiałów i urządzeń,

b) Z uwagi na istniejące uzbrojenie roboty ziemne winny być wykonywane za wiedzą i pod nadzorem właściwych branżowo służb. W pobliżu istniejącego uzbrojenia roboty ziemne należy wykonywać ręcznie. Wszelkie zasuwę, włączy zlokalizowane w pasie drogowym w obrębie prowadzonych robót bezwzględnie dostosować wysokościowo (obejmuje wszelkie czynności mające na celu uzyskanie rzędnych projektowych niwelety drogi, m.in. przebudowę, regulację pierścieniami itp.).

Stanowisko	Imię i nazwisko	Specjalność nr uprawnień	Podpis
Projektant  branża drogowa:	mgr inż. Krzysztof Haus	UAN.V.8388(42)89	

### CZĘŚĆ III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**Przebudowa drogi gminnej nr 109253E w zakresie remontu jezdni oraz budowy chodnika położonych na działkach nr ewid.: 1223, 462 obręb Sulmierzyce; 94 obręb Dąbrowa; Gmina Sulmierzyce**

Strona | 10

Adres obiektu budowlanego:

Działka nr ewid.: **1223, 462 obręb Sulmierzyce; 94 obręb Dąbrowa; Gmina Sulmierzyce**

Inwestor:

Gmina Sulmierzyce

ul. Urzędowa 1

98-338 Sulmierzyce

BRANŻA DROGOWA	
Projektant:  <b>mgr inż. Krzysztof Haus</b>  uprawnienia: UAN.V.8388(42)89	

Data opracowania: Sierpień 2023r.

## 1. Podstawa opracowania

- a) ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1320);
- b) art. 21a ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333);
- c) ustawa z dnia 21 grudnia 2000 roku o dozorze technicznym (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 272);
- d) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 roku Nr 120 poz. 1126);
- e) rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2019r. poz. 1099);
- f) rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2004 roku Nr 180 poz. 1860 ze zm.);
- g) rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz. U. z 2019r. poz.1160);
- h) rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 roku w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz. U. z 1996 roku Nr 60 poz. 279);

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

Nie projektuje się elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Podczas wykonywania prac zaleca się wydzielić stanowiska pracy tak, aby nie doszło do kolizji. Stanowiska pracy sprzętu nie mogą kolidować ze stanowiskami pracy ludzi, składowiskami materiałów budowlanych. Stanowisko pracy koparki usytuować tak, aby była możliwa jej bezpieczna praca bez ryzyka uszkodzenia istniejącego uzbrojenia terenu. Dodatkowo należy oznaczyć miejsca, w których przebiegają urządzenia podziemne.

## 3. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

W trakcie przebudowy należy przestrzegać przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 Nr 47, poz. 401), oraz wszystkich przepisów i norm branżowych.

Zagrożenia mogące wystąpić podczas robót przygotowawczych i rozbiórkowych:

- uszkodzenie ciała podczas robót rozbiórkowych przez odpryski materiałów,
- niebezpieczeństwo niezachowania odpowiedniej ostrożności podczas pracy dźwigu i sprzętu pneumatycznego wykorzystywanego podczas rozbiórek.

Przy wykonaniu nawierzchni:

- niebezpieczeństwo niezachowania odpowiedniej ostrożności podczas pracy sprzętu.

Ze względu na realizację inwestycji na drodze gminnej należy szczególną uwagę zwrócić na to, aby:

- pracownicy w czasie przebywania na budowie byli ubrani w pomarańczowe kamizelki ostrzegawcze,
- zabezpieczenie i oznakowanie robót było utrzymane przez cały okres budowy,
- maksymalnie zabezpieczyć do budowy dostęp osób postronnych (mieszkańców przyległych posesji) – trwałe ogrodzenie szczelne,
- ograniczyć do minimum przebywanie pracowników na czynnej części jezdni,
- Wykonawca opracowując projekt tymczasowej organizacji ruchu uzgodni go z Inwestorem.

#### **4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Przed każdym przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, należy przeprowadzić instruktaż pracowników, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2019r., poz. 1099) w szczególności uwzględniając:

- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwia roboczego.

Każdy pracodawca nie może dopuścić do pracy pracownika, który nie posiada odpowiednich kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Wszystkie roboty powinny być prowadzone przez brygady wykwalifikowanych pracowników. Pracownicy powinni zgodnie z przepisami przejść odpowiednie szkolenie wstępne i szkolenie okresowe (BHP). Wszyscy pracownicy firmy Wykonawczej powinni posiadać niezbędne przeszkolenie BHP. Dodatkowo przed przystąpieniem do poszczególnych robót powinni dostać dokładnie instrukcje od Kierownika Budowy odnośnie bezpiecznego sposobu realizacji robót. Wszystkie prace przebiegać winny pod nadzorem Kierownika Budowy lub Brygadzysty. Podczas realizacji prac należy wszystkich pracowników zaopatrzyć w środki ochrony indywidualnej. Na placu budowy zastosowane również powinny być zbiorowe środki bezpieczeństwa – wyłączenie fragmentu drogi z ruchu kołowego, oznakowanie robót budowlanych, wydzielone bezkolizyjne stanowiska pracy sprzętu i ludzi itp.

Wszystkie roboty powinny być prowadzone zgodnie z zatwierdzonym Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

#### **5. Środki techniczne i organizacyjne zastosowane na placu budowy oraz w strefach niebezpiecznych na placu i w ich pobliżu zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:**

- zastosowanie oznakowania informującego i ostrzegawczego,
- wykonanie ogrodzenia terenu robót,
- wyłączenie części jezdni z ruchu kołowego na czas prowadzenia robót,
- oznaczenie stref niebezpiecznych,
- wyznaczenie stanowisk pracy sprzętu i ludzi,
- wyznaczenie miejsc bieżącego składowania materiałów,
- stosowanie środków ochrony indywidualnej i zbiorowej,
- nadzór Kierownika Budowy i Brygadzysty,
- jeżeli prace będą prowadzone w ciągu dnia - nie zachodzi potrzeba montażu oświetlenia,
- jeżeli prace będą prowadzone w nocy - zachodzi potrzeba montażu oświetlenia,
- zabezpieczenie i oznakowanie placu budowy po skończeniu robót.

Szczególne uwagę należy zwrócić na prawidłowe oznakowanie robót i ciągłe monitorowanie stanu technicznego oznakowania i ogrodzenia. Plac budowy powinien być ogrodzony. Ogrodzenie powinno

być wykonane tak, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,50m.

W miejscach gdzie ogrodzenie terenu budowy lub robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór. Ponadto praca z maszynami drogowymi stosowanymi na budowie stwarza specyficzne i ciągłe zagrożenie. W związku z powyższym przy wykonywaniu robót przy użyciu maszyn należy ustalić strefę niebezpieczną i ustawić tablice ostrzegawcze, a każde uruchomienie maszyny należy sygnalizować. Miejsce pracy maszyny w porze nocnej należy prawidłowo oświetlić, a maszynę wyposażać w światła ostrzegawcze. Przy obsłudze maszyn i urządzeń mogą pracować tylko osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Wszystkie niezbędne środki potrzebne do budowy w miarę możliwości dowożone powinny być środkami transportu na bieżąco. Materiały dowożone na bieżąco należy składować w miejscach nie kolidujących ze stanowiskami pracy sprzętu i ludzi. Na budowie nie należy stosować preparatów niebezpiecznych dla ludzi i środowiska naturalnego.

#### **6. Pierwsza pomoc**

Na budowie będzie urządzony punkt pierwszej pomocy wyposażony w apteczkę i w wykaz numerów telefonów alarmowych.

#### **7. Uwagi końcowe**

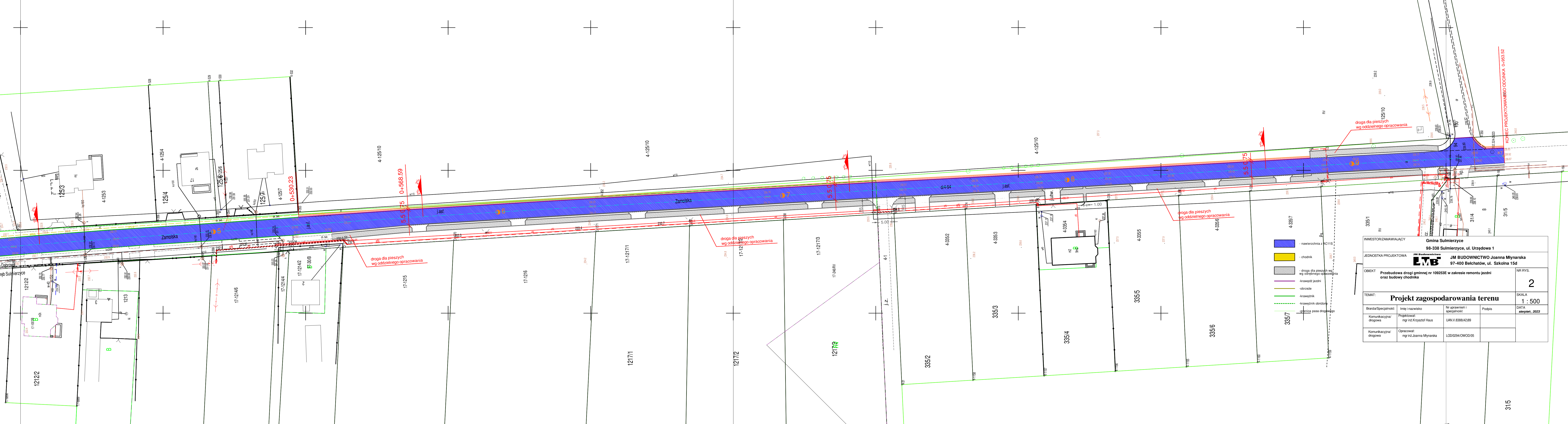
Oprócz uwag zawartych powyżej, wszelkie roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych. Wszelkie wątpliwości odnośnie rozwiązań projektowych należy konsultować z Projektantem. Wszyscy pracownicy pracujący na budowie muszą posiadać aktualne badania lekarskie dopuszczające do danych robót.

Wszystkie roboty budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem osób do tego uprawnionych, z zachowaniem warunków zawartych w polskich przepisach i normach budowlanych oraz zgodnie ze sztuką budowlaną. Na terenie budowy umieszczona powinna być tablica informacyjna oraz informacja BLOZ placu budowy, sporządzona przez kierownika budowy.

#### **CZĘŚĆ IV. CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA**

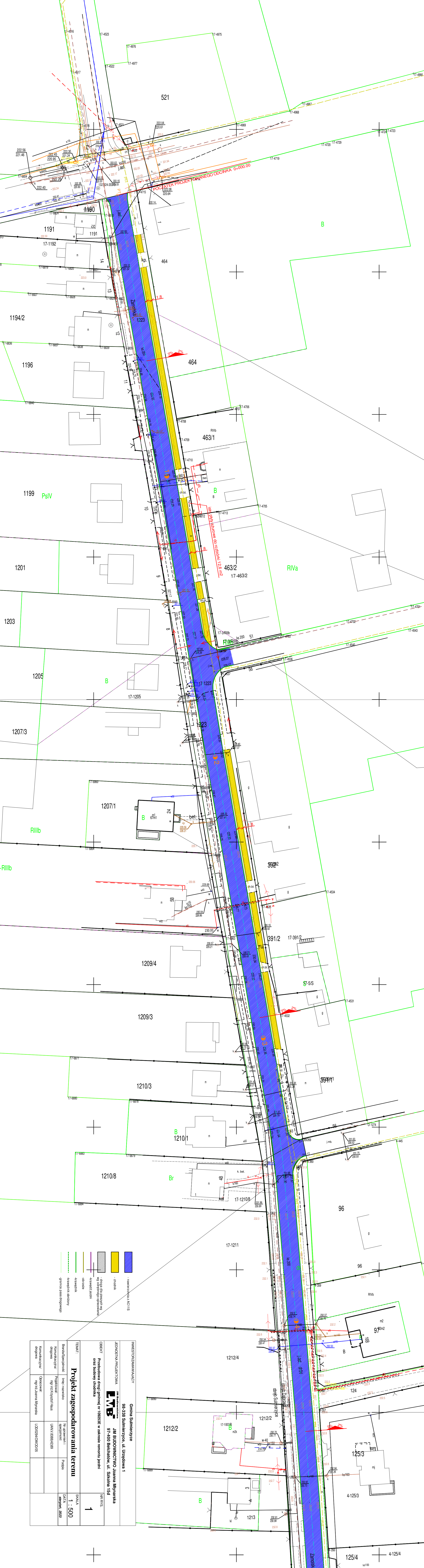
- a) Uprawnienia budowlane projektanta branży drogowej;
- b) Aktualne zaświadczenie o przynależności projektanta branży drogowej do Izby Inżynierów Budownictwa;





INWESTOR/ZAMAWIAJĄCY		Gmina Sulmierzyce	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		JM BUDOWNICTWO Joanna Młynarska	
OBIEKT		Przebudowa drogi gminnej nr 109253E w zakresie remontu jezdni oraz budowy chodnika	
TEMAT:		Projekt zagospodarowania terenu	
Branża/Specialność		Nr uprawnień i specjalność	
Komunikacyjna/drogowa		UAN.V.8388(42)/89	
Komunikacyjna/drogowa		Opracował: mgr inż. Joanna Młynarska	
		LOD/0294/OWOD/05	
		SKALA	
		1 : 500	
		DATA	
		sierpień, 2023	
		NR RYS.	
		2	





**INWESTOR: ZAMAWIAJĄCY**

**98-338 Sulmierzyce**

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA**

**J&B Budowlano-Inżynierskie**

**LM-B**

**JM BUDOWNICTWO Joanna Myszyńska**

**74-400 Bielchów, ul. Szkolna 15d**

**OBIEKT**

**Przebudowa drogi gminnej nr 109253E w akwizie emonetu jzdni**

**orz budowy chodnika**

**NR RYS.**

**1**

**TEMAT:**

**Projekt zagospodarowania terenu**

**SKALA**

**1 : 500**

Branża/Specialność	Imię i nazwisko	Nr uprawnień i specjalności
Komunikacji/ul. drogowa	Projektor: mgr inż. Krzysztof Hałas	UDAN.6888.02189
Komunikacji/ul. drogowa	Opracował: mgr inż. Joanna Myszyńska	LOO0234.01WO.005

**DATA**

**sygnatura 2023**

**DATA**

**sygnatura 2023**



Diagram illustrating the cross-section of a road structure, showing the layers and elevations relative to the existing ground level (Istn. krawężnik do remontu).

Layers (from top to bottom):

- Warstwa szeralna AC11 S gr. 4cm KR 3-4
- Oczyszczenie i skropienie emulsją asf. 0,3kg/m<sup>2</sup>
- Warstwa wyrównawczo-wiążąca z AC16W 100 kg/m<sup>2</sup>
- Oczyszczenie i skropienie emulsją asf. 0,3kg/m<sup>2</sup>
- frezowanie gr. średnio 4 cm

Elevations and Slopes:

- Left side: +1, +4, -6
- Right side: -6, +4, +1
- Center: 2%, 0, 2%

Dimensions and Notes:

- od 3.0 do 3.15\* (twice)
- \* - zgodnie z projektem zagospodarowania terenu

Warstwa ściernalna AC11 S gr. 4cm KR 3-4

Oczyszczenie i skropienie emulsją asf. 0,3kg/m<sup>2</sup>

Warstwa wiążąca z AC16 W gr. 6 cm

Oczyszczenie i skropienie emulsją asf. 0,3kg/m<sup>2</sup>

Podbudowa z kruszywa fr. 0/31,5 gr. 8 cm

Podbudowa z kruszywa-warstwa dolna fr. 0/63 gr. 15 cm

Stabilizacja gruntu cementem C1,5/2 z betoniarni gr. 15cm

Pobocze z kruszywa 0/31,5 gr. 10 cm

Teren do humusowania i obsiania trawą do granicy

6%

2%

0

2%

Warstwa ściernalna AC11 S gr. 4cm KR 3-4

Oczyszczenie i skropienie emulsją asf. 0,3kg/m<sup>2</sup>

Warstwa wyrównawczo-wiążąca z AC16W 100 kg/m<sup>2</sup>

Oczyszczenie i skropienie emulsją asf. 0,3kg/m<sup>2</sup>

frezowanie gr. średnio 4 cm

Istn. podbudowa

Obrzeże betonowe 8x30

Krawężnik wg. odrębnego opracowania

od 0.3 do 0.5

regulacja kraw. jezdni

0.75

pobocze

od 2.75 do 3.0\*

od 2.75 do 3.0\*

\* - zgodnie z projektem zagospodarowania terenu

The diagram illustrates the cross-section of a road structure. On the left, the shoulder (pobocze) is shown with a 6% slope leading to a -6% drop. The main road surface has a 2% slope, a 0% section, and another 2% slope leading to a -6% drop at the curb. The curb is marked with +4 and +1 elevations. The road structure layers are detailed on both sides of the diagram.

**Left Side Layers (from top to bottom):**

- Warstwa ściernalna AC11 S gr. 4cm KR 3-4
- Oczyszczenie i skropienie emulsją asf. 0,3kg/m<sup>2</sup>
- Warstwa wiążąca z AC16 W gr. 6 cm
- Oczyszczenie i skropienie emulsją asf. 0,3kg/m<sup>2</sup>
- Podbudowa z kruszywa fr. 0/31,5 gr. 8 cm
- Podbudowa z kruszywa-warstwa dolna fr. 0/63 gr. 15 cm
- Stabilizacja gruntu cementem C1,5/2 z betoniarni gr. 15cm
- Pobocze z kruszywa 0/31,5 gr. 10 cm
- Teren do humusowania i obsiania trawą do granicy

**Right Side Layers (from top to bottom):**

- Warstwa ściernalna AC11 S gr. 4cm KR 3-4
- Oczyszczenie i skropienie emulsją asf. 0,3kg/m<sup>2</sup>
- Warstwa wyrównawczo-wiążąca z AC16W 100 kg/m<sup>2</sup>
- Oczyszczenie i skropienie emulsją asf. 0,3kg/m<sup>2</sup>
- frezowanie gr. średnio 4 cm
- Istn. podbudowa
- Krawężnik wg. odrębnego opracowania

**Dimensions and Notes:**

- Regulation of the curb (regulacja kraw. jezdni) is indicated with a dimension of "od 0.3 do 0.5".
- Shoulder width (pobocze) is marked with dimensions 0.75, 2.75, and 2.75.

Obrzeże betonowe 8x30 na ławie betonowej (klasa C16/20)

+17 +16 2%

0.25

0.08

0.2

g. odrębnego opracowania

Nawierzchnia z kostki betonowej  
gr. 8cm na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3cm

Podbudowa betonowa C8/10 gr. 20cm

Stabilizacja gruntu cementem C1,5/2 (z betoniarni) gr. 15cm

0.30

0.15

+7

+10

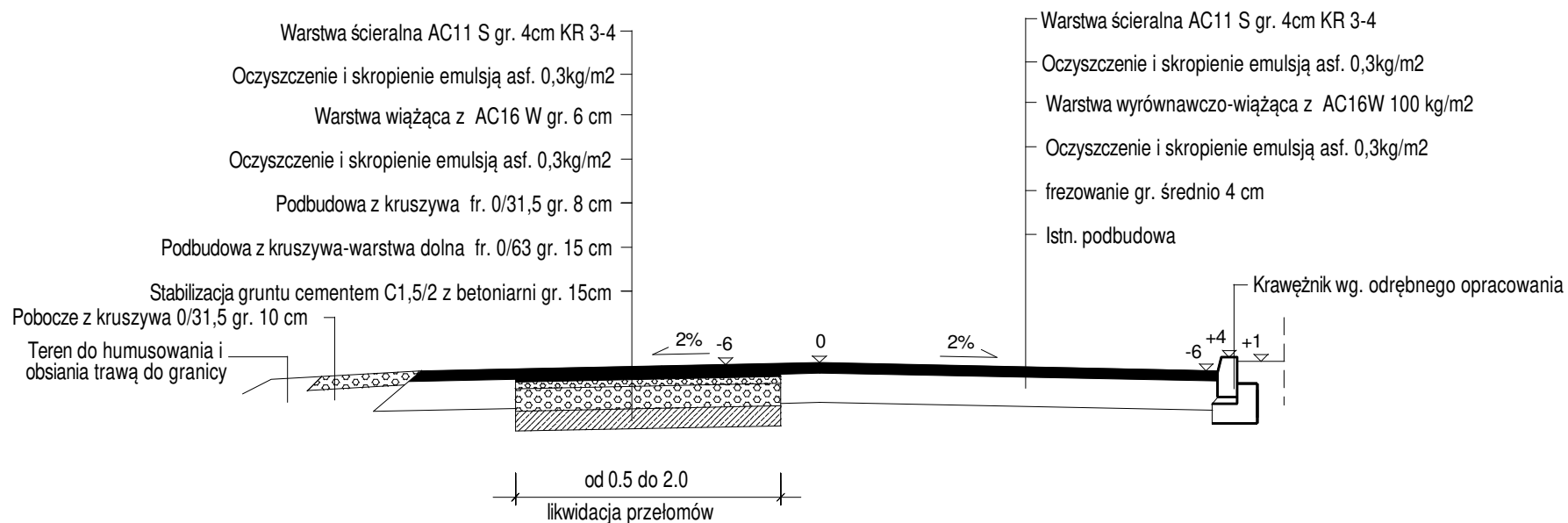
0

0.35

krawężnik betonowy 15x30  
na lawie betonowej (klasa C16/20) z oporem

INWESTOR/ZAMAWIAJĄCY		Gmina Sulmierzyce		
		98-338 Sulmierzyce, ul. Urzędowa 1		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		<b>JM Budownictwo</b>  <b>JM BUDOWNICTWO</b> Joanna Młynarska 97-400 Bełchatów, ul. Szkolna 15d		
OBIEKT <b>Przebudowa drogi gminnej nr 109253E w zakresie remontu jezdni oraz budowy chodnika</b>				NR RYS.  <div style="font-size: 2em; text-align: center;">3</div>
TEMAT: <b>Przekroje konstrukcyjne</b>				SKALA <div style="font-size: 1.5em; text-align: center;">1 : 50</div>
Branża/Specjalność	Imię i nazwisko	Nr uprawnień i specjalność	Podpis	DATA <i>sierpień, 2023</i>
Komunikacyjna/ drogowa	Projektował: mgr inż. Krzysztof Haus	UAN.V.8388(42)89		
Komunikacyjna/ drogowa	Opracował: mgr inż. Joanna Młynarska	LOD/0294/OWOD/05		

## Schemat likwidacji przełomów



INWESTOR/ZAMAWIAJĄCY		Gmina Sulmierzyce		
		98-338 Sulmierzyce, ul. Urzędowa 1		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		<b>JM Budownictwo</b> <b>LMB</b> JM BUDOWNICTWO Joanna Młynarska 97-400 Bełchatów, ul. Szkolna 15d		
OBIEKT				NR RYS.
Przebudowa drogi gminnej nr 109253E w zakresie remontu jezdni oraz budowy chodnika				4
TEMAT:				SKALA
Likwidacja przełomów				1 : 50
Branża/Specialność	Imię i nazwisko	Nr uprawnień i specjalność	Podpis	DATA
Komunikacyjna/drogowa	Projektował: mgr inż. Krzysztof Haus	UAN.V.8388(42)89		sierpień, 2023
Komunikacyjna/drogowa	Opracował: mgr inż. Joanna Młynarska	LOD/0294/OWOD/05		