

<b>SBR PROJECT Dawid Blicharz</b> <b>Ul. Janowska 36/1, 23-400 Biłgoraj</b> <b>Tel.: 662 157 478</b>		Egz. nr 4
<i>Nazwa elementu projektu budowlanego:</i> <div style="text-align: center;"><b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY</b></div>		
<i>Nazwa zamierzenia budowlanego:</i> <div style="text-align: center;"><b>Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Wólka Husińska od km 0+000,00 do km 0+400,00</b></div>		
<i>Adres obiektu budowlanego:</i>	<b>m. Wólka Husińska, gm. Krasnobród</b>	
<i>Kategoria obiektu budowlanego:</i>	<b>XXV</b>	
<i>Nazwa jednostki ewidencyjnej:</i> <i>Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:</i> <i>Numery działek ewidencyjnych:</i>	<b>062004_5.0016 Krasnobród - obszar wiejski</b>  <b>0016 Wólka Husińska</b>  <b>246, 485</b>	
<i>Imię i nazwisko lub nazwa inwestora, adres inwestora:</i>	<b>Gmina Krasnobród</b> <b>Ul. 3 Maja 36</b> <b>22-440 Krasnobród</b>	

Zespół autorski Branża/Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
<b>Drogowa Projektant</b>	<b>mgr inż. Dawid Blicharz</b>	<b>LUB/0154/POOD/09</b> uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	<b>02.2025</b>	
<b>Drogowa Sprawdzający</b>	<b>mgr inż. Maciej Rajchel</b>	<b>PDK/0341/PWOD/21</b> uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej	<b>02.2025</b>	

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**  
**Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Wólka Husińska**  
**od km 0+000,00 do km 0+400,00**

---

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO			
Lp.	Wyszczególnienie	Skala	Strona
	Część opisowa		
1	Strona tytułowa		1
2	Spis zawartości Projektu Architektoniczno-Budowlanego		2
3	Oświadczenie o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej		3
4	Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektantowi		4
5	Zaświadczenie o przynależności projektanta do izby samorządu zawodowego		5
6	Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektantowi sprawdzającemu		6
7	Zaświadczenie o przynależności projektanta sprawdzającego do izby samorządu zawodowego		7
8	Opis techniczny do projektu architektoniczno-budowlanego		8
9	Część rysunkowa		
10	Rys. 3 Przekroje typowe	1:50	12

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020r., poz. 1333 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że Projekt Architektoniczno-Budowlany dla potrzeb:

*Nazwa inwestycji:*

**Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Wólka Husińska**  
**od km 0+000,00 do km 0+400,00**

*Inwestor:*

**Gmina Krasnobród**  
**Ul. 3 Maja 36**  
**22-440 Krasnobród**

- został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Zespół autorski Branża/Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Drogowa Projektant	mgr inż. Dawid Blicharz	<b>LUB/0154/POOD/09</b> uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	<b>02.2025</b>	
Drogowa Sprawdzający	mgr inż. Maciej Rajchel	<b>PDK/0341/PWOD/21</b> uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej	<b>02.2025</b>	

## **1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

### **1.1 RODZAJ OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Przedmiotem inwestycji jest budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Wólka Husińska na odcinku od km 0+000,00 do km 0+400,00.

W zakres inwestycji wchodzi następujące roboty w odpowiedniej kolejności ich realizacji:

- roboty przygotowawcze;
- wykonanie warstw konstrukcyjnych;
- wykonanie nawierzchni;
- wykonanie robót wykończeniowych;
- uporządkowanie terenu inwestycji.

### **1.2 KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Inwestycja obejmuje kategorie obiektów, które sklasyfikowano zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane jako budowlę:

- Kategoria XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe.

## **2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO**

### **2.1 LOKALIZACJA OBIEKTU BUDOWLANEGO I ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA**

Planowane przedsięwzięcie położone jest w województwie lubelskim, powiecie zamojskim, na terenie miejscowości wólka Husińska.

W ramach przedmiotowej inwestycji zostanie wykonana budowa drogi gminnej. Przedmiotowa inwestycja będzie przebiegać w istniejącym pasie drogowym drogi gminnej i docelowo stanowić będzie dojazd do pól uprawnych położonych wzdłuż projektowanej drogi.

### **2.2 PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Przeznaczeniem projektowanej drogi jest zwiększenie dostępności do pól uprawnych zlokalizowanych wzdłuż projektowanej drogi.

### **2.3 CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO**

Istniejąca droga gminna zlokalizowana jest w terenie pagórkowatym na obszarze typowo rolniczym gdzie występują pola uprawne. W stanie istniejącym droga gminna posiada nawierzchnię gruntową z licznymi koleinami i przetomami w których tworzą się zastoiny wody opadowej. Istniejąca droga nie posiada uregulowanych poboczy oraz rowów odwadniających.

Na obszarze przedmiotowej inwestycji nie występują podziemne sieci uzbrojenia terenu.

W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowane sieci uzbrojenia terenu kolidujące z projektowanym zakresem robót należy dokonać ich zabezpieczenia lub przebudować na warunkach określonych przez właściciela sieci.

### **3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

W ramach przedmiotowej inwestycji zostanie wykonana budowa drogi gminnej. Przedmiotowa inwestycja będzie przebiegać w istniejącym pasie drogowym drogi gminnej i docelowo stanowić będzie dojazd do pól uprawnych położonych wzdłuż projektowanej drogi.

### **4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO**

#### **4.1.1 Założenia do projektowania zatoki postojowej**

Projektuje się wykonanie drogi gminnej z płyt betonowych typu MON o wymiarach 15x150x300cm oraz płyt betonowych ażurowych typu JOMB o wymiarach 12,5x75x100cm. Do wykonania nawierzchni drogi należy stosować płyty MON oraz płyty JOMB podwójnie zbrojone. W trakcie wykonywania robót płyty drogowe MON należy układać długą krawędzią wzdłuż projektowanej drogi, pomiędzy płytami MON należy ułożyć płyty JOMB również długą krawędzią wzdłuż projektowanej drogi. Po wykonaniu nawierzchni otwory w płytach JOMB należy zasypać kruszywem kamiennym 4/31,5.

#### **4.1.2 Przebieg sytuacyjny oraz ukształtowanie wysokościowe**

Projektowaną drogę gminną zlokalizowano w istniejącym pasie drogowym. Niweletę drogi dostosowano do istniejących warunków terenowych wyrównując istniejący profil i nadając projektowanej drodze wymagane spadki podłużne i poprzeczne.

Szczegóły rozwiązań sytuacyjnych przedstawiono w projekcie zagospodarowania terenu.

#### **4.1.3 Rozwiązania konstrukcyjne**

Konstrukcja jezdni oraz zjazdu zwykłego:

15 cm – płyta drogowa żelbetowa typu MON, beton C30/37, podwójnie zbrojona

5 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4

20 cm – w-wa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm

Konstrukcja jezdni pomiędzy płytami MON:

12 cm – płyta JOMB

5 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4

20 cm – w-wa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm

Projektowane rozwiązania konstrukcyjne przedstawiono w części rysunkowej.

#### **4.1.4 Odwodnienie**

Odwodnienie istniejącej nawierzchni jezdni odbywać się będzie powierzchniowo, poprzez system spadków poprzecznych i podłużnych jezdni na pobocze gruntowe i do rowów przydrożnych.

#### **4.2 SIECI UZBROJENIA TEREN**

W zakresie realizacji zadania nie projektuje się wykonania sieci uzbrojenia terenu.

### **5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r., poz. 463) ze względu na stwierdzenie, że warunki gruntowo-wodne są złożone i ze względu na charakter obiektu oraz złożoność warunków geotechnicznych przyjęto I kategorię geotechniczną.

### **6. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I MIESZKANIA BUDOWNICTWA WIELORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE**

Z projektowanych obiektów mogą korzystać osoby niepełnosprawne bez ograniczeń. Zamierzenie inwestycyjne obejmuje budowę drogi gminnej. Obiekty budowlane związane z projektowaną drogą gminną spełniają wymagania przepisów prawa i warunków technicznych i nie wymagają konieczności zapewnienia specjalnych i innych niezbędnych warunków do korzystania przez osoby niepełnosprawne i starsze. Projekt nie zawiera rozwiązań, które stanowiłyby istotną barierę w komunikacji osób niepełnosprawnych i osób starszych.

W celu ułatwienia korzystania z rozwiązań drogowych nie zaprojektowano schodów, barier pionowych, uskoków, stromych podjazdów, które w istotny sposób uniemożliwiłyby komunikację osób niepełnosprawnych.

### **7. PAREMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE**

Nie dotyczy

### **8. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM**

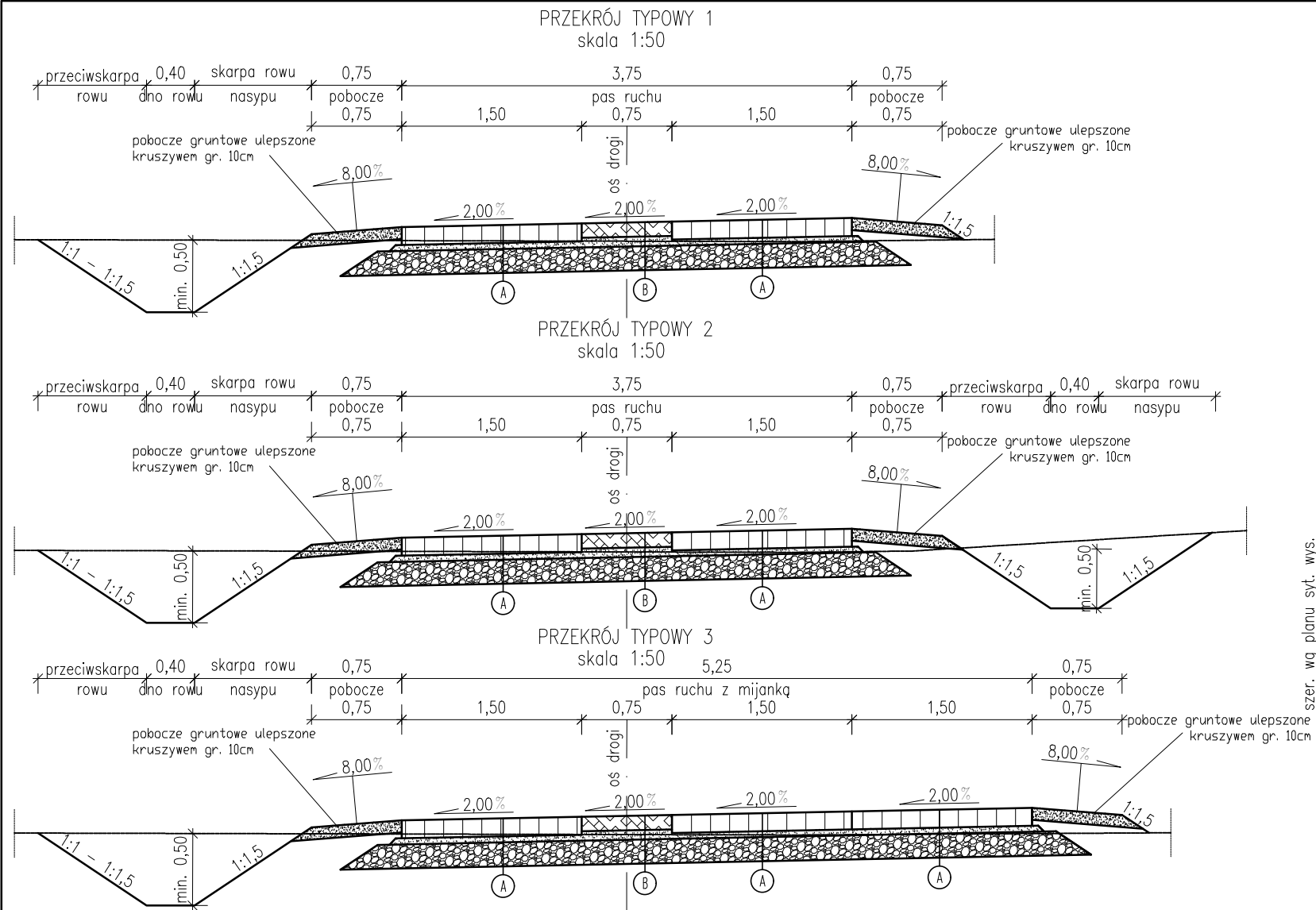
Nie dotyczy.

### **9. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ**

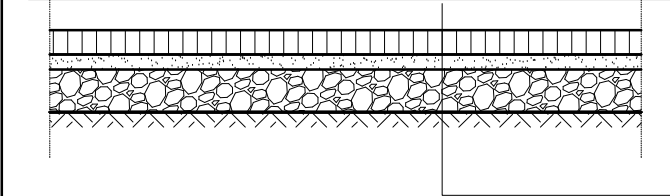
Nie dotyczy.

**10. INFORMACJA O ZGODZIE NA ODSTĘPSTWO, O KTÓRYM MOWA W ART. 9 USTAWY  
PRAWO BUDOWLANE**

W ramach przedmiotowej inwestycji brak parametrów nienormatywnych.

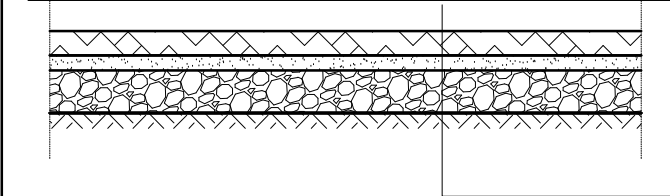


KONSTRUKCJA A – NAWIERZCHNIA JEZDNI i ZJAZDU ZWYKŁEGO

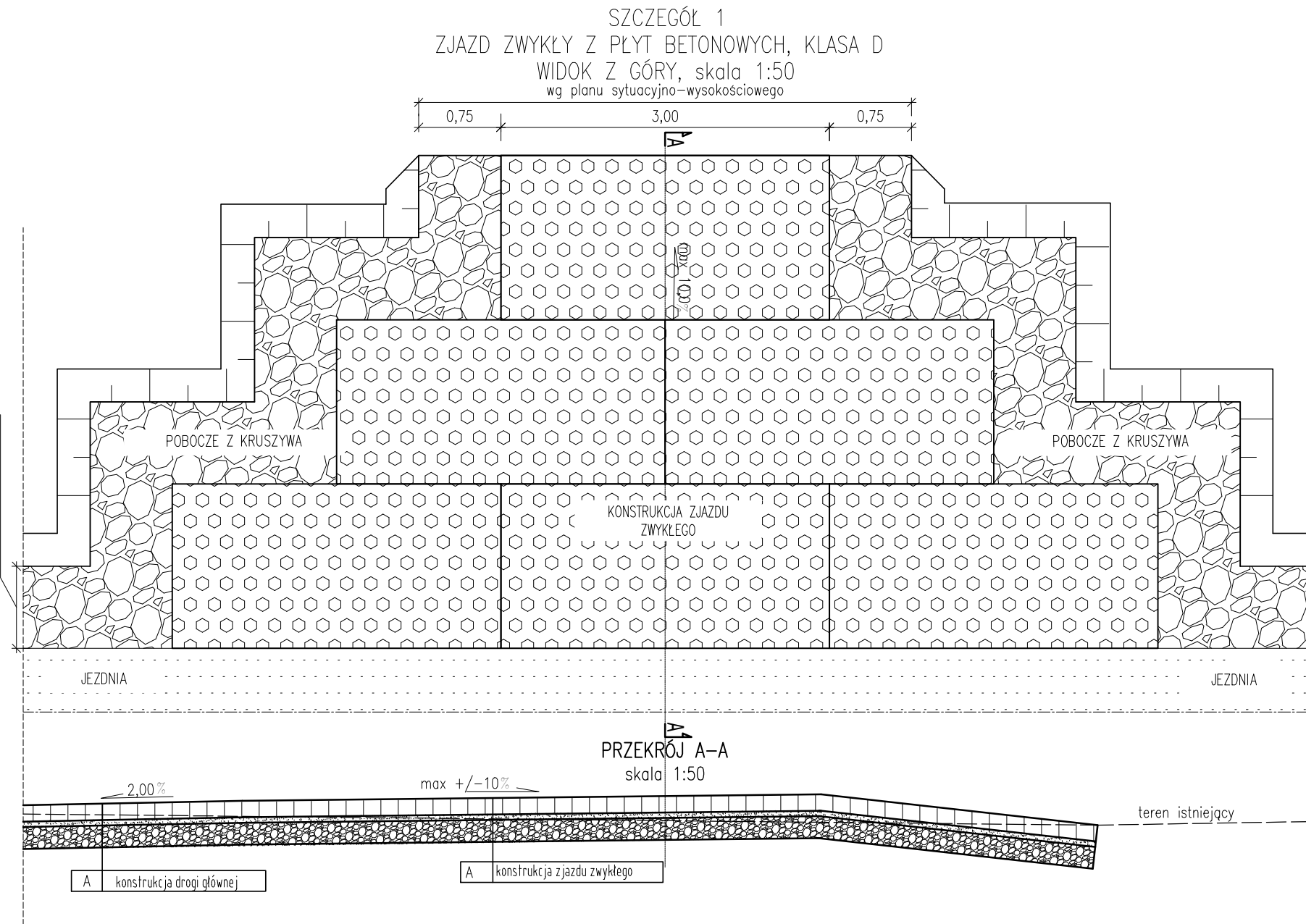


KONSTRUKCJA A	
15cm	plyta drogowa żelbetowa typu MDN, beton C30/37, podwójnie zbrojona
5cm	podsyпка cementowo-piaskowa 1:4
20cm	w-wa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm
40cm	suma

KONSTRUKCJA B – NAWIERZCHNIA JEZDNI



KONSTRUKCJA B	
12cm	plyta JOMB
8cm	podsyпка cementowo-piaskowa 1:4
20cm	w-wa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm
40cm	suma



Inwestor: Gmina Krasnobród, ul. 3 Maja 36, 22–440 Krasnobród			
Nazwa opracowania/Nazwa obiektu budowlanego: Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Wólka Husińska od km 0+000,00 do km 0+400,00			
Adres obiektu budowlanego:	Miasto/Miejscowość: Wólka Husińska	Powiat: zamojski	Województwo: lubelskie
Część:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO–BUDOWLANY		Skala: 1:50
Branża:	DROGOWA		
Funkcja:	Imię, Nazwisko:	Uprawnienia:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Dawid Blicharz	LUB/0154/P00D/09	
Sprawdzający:	mgr inż. Maciej Rajchel	PDK/0341/PWOD/21	
Nazwa rysunku:	Przekroje typowe		Nr rys.3 Wersja: 01
Biłgoraj, luty 2025.			



<p><b>SBR PROJECT Dawid Blicharz</b>  <b>Ul. Janowska 36/1, 23-400 Biłgoraj</b>  <b>Tel.: 662 157 478</b></p>	
<p>Nazwa elementu projektu budowlanego:</p> <p style="text-align: center;"><b>ZAŁĄCZNIKI</b></p>	
<p>Nazwa zamierzenia budowlanego:</p> <p style="text-align: center;"><b>Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Wólka Husińska od km 0+000,00 do km 0+400,00</b></p>	
Adres obiektu budowlanego:	<b>m. Wólka Husińska, gm. Krasnobród</b>
Kategoria obiektu budowlanego:	<b>XXV</b>
Nazwa jednostki ewidencyjnej: Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: Numery działek ewidencyjnych:	<b>062004_5.0016 Krasnobród - obszar wiejski</b>  <b>0016 Wólka Husińska</b>  <b>246, 485</b>
Imię i nazwisko lub nazwa inwestora, adres inwestora:	<b>Gmina Krasnobród</b> <b>Ul. 3 Maja 36</b> <b>22-440 Krasnobród</b>
Spis zawartości:	1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

<div>SBR PROJECT Dawid Blicharz Ul. Janowska 36/1, 23-400 Biłgoraj Tel.: 662 157 478</div>				
<div>Nazwa elementu projektu budowlanego:</div> <div>INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA</div>				
<div>Nazwa zamierzenia budowlanego:</div> <div>Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Wólka Husińska od km 0+000,00 do km 0+400,00</div>				
Adres obiektu budowlanego:		m. Wólka Husińska, gm. Krasnobród		
Kategoria obiektu budowlanego:		XXV		
Nazwa jednostki ewidencyjnej: Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: Numery działek ewidencyjnych:		062004_5.0016 Krasnobród - obszar wiejski  0016 Wólka Husińska  246, 485		
Imię i nazwisko lub nazwa inwestora, adres inwestora:		Gmina Krasnobród Ul. 3 Maja 36 22-440 Krasnobród		

Zespół autorski Branża/Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Drogowa Projektant	mgr inż. Dawid Blicharz	LUB/0154/POOD/09 uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej	02.2025	

**1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:**

- Roboty przygotowawcze
- Wykonanie warstw konstrukcyjnych
- Wykonanie nawierzchni
- Wykonanie robót wykończeniowych
- Uporządkowanie terenu inwestycji

**2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

- Droga gminna
- Zjazdy

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

- Istniejąca droga gruntowa (wykopy, warstwy konstrukcyjne, rowy trawiaste i umocnione)
- Odwodnienie (wykopy, rowy trawiaste i umocnione)
- Skarpy wykopów i nasypów
- Składowiska materiałów
- Sprzęt specjalistyczny i ciężki oraz urządzenia techniczne

**4. Przewidywane zagrożenie występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

- Prowadzenie robót budowlanych i rozbiórkowych;
- Praca ciężkiego sprzętu budowlanego;
- Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów (montaż płyt przejazdowych);
- Wykopy i nasypy;
- Montaż elementów konstrukcyjnych

Roboty te stanowią zagrożenie ciężkiego uszkodzenia ciała, częściowej utraty zdrowia lub utraty życia.

Zagrożenia te występują w obszarze placu budowy w czasie trwania robót.

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

Dla wszystkich stanowisk pracy na budowie należy opracować ocenę ryzyka zawodowego i o ryzyku tym poinformować pracowników. Należy też konsultować z nimi działania na rzecz zapewnienia bezpieczeństwa pracy na budowie.

Przed przystąpieniem do realizacji pracownicy wini zostać zapoznani z terenem budowy, miejscami niebezpiecznymi oraz z wszystkimi ewentualnymi zagrożeniami, które mogą wystąpić w trakcie prowadzenia robót. Każdy z pracowników własnoręcznie potwierdzi fakt zapoznania się z informacją o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną pracą. Codziennie przed przystąpieniem do wykonywania robót w ramach tzw. odprawy wszyscy pracownicy winni zostać informowani o zagrożeniach występujących na aktualnie prowadzonych odcinkach robót.

W przypadku wystąpienia zagrożenia każdy pracownik ma obowiązek niezwłocznego powiadamiania o zaistniałym zagrożeniu bezpośredniego swojego przełożonego tj. brygadzystę lub kierownika budowy. Kierownik budowy, w przypadku

stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia pracownika nakazuje wstrzymanie robót oraz informuje o zdarzeniu koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem pracy wszystkich pracowników pracujących na tym kontrakcie oraz Właściciela firmy.

Po usunięciu przyczyny zagrożenia Kierownik Budowy winien wydać decyzję o przystąpieniu do dalszych prac.

Każdy z pracowników ma obowiązek używania przydzielonego mu ubrania roboczego oraz sprzętu ochrony osobistej (m.in. hełmów ochronnych, rękawic ochronnych, kamizelek ostrzegawczych).

Do bezpiecznego i należytego wykonania prac firma wykonująca roboty winna zapewnić przeszkolenie ogólne w zakresie BHP oraz instruktaż na stanowisku pracy.

Prace szczególnie niebezpieczne winny być wykonywane pod bezpośrednim nadzorem Kierownika Budowy.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających sprawną komunikację, szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Wszystkie maszyny i pojazdy winny być sprawne technicznie i posiadać niezbędne certyfikaty dopuszczające do prac budowlanych i poruszania się po drogach publicznych, a zatrudnieni pracownicy posiadają niezbędne kwalifikacje i uprawnienia do ich obsługi.

Roboty ziemne prowadzone będą na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, wodociągowe i kanalizacyjne będzie poprzedzane określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robót.

Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych odbywać się będzie ręcznie.

Podczas wykonywania robót ziemnych w razie przypadkowego odkrycia lub naruszenia w/w instalacji, niezwłocznie przerywa się pracę i ustala się z właściwą jednostką zarządzającą daną instalacją dalszy sposób wykonywania robót.

Jeżeli podczas wykonywania robót ziemnych zostaną odkryte przedmioty trudne do identyfikacji, przerywa się dalszą pracę i zawiadamia się osobę nadzorującą roboty ziemne.

Miejsca niebezpieczne będą ogrodzone i oznakowane tablicami ostrzegawczymi.

W miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach teren robót oznaczony winien być zgodnie z przepisami BHP oraz zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.

Teren, na którym są wykonywane będą roboty ziemne, a który nie może być ogrodzony, zapewniony będzie miał stały dozór.

Ruch środków transportowych obok wykopów odbywać się będzie poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

Prace związane z montażem ciężkich elementów prefabrykowanych (żelbetowych lub stalowych) za pomocą żurawia samochodowego wykonywane będą ze szczególną ostrożnością i asekuracją. Wszystkie sprzęty używane przy przemieszczaniu ładunków posiadają aktualne atesty.

Do pracy dopuszczani będą pracownicy posiadający aktualne badania lekarskie stwierdzające brak przeciwwskazań do pracy na danym stanowisku oraz szkolenia z zakresu BHP. Każdy z pracowników ma obowiązek używania przydzielonego mu ubrania roboczego oraz sprzętu ochrony osobistej (m.in. hełmów ochronnych, rękawic ochronnych, kamizelek ostrzegawczych). Ubrania robocze oraz sprzęt ochrony osobistej posiadają wymagane atesty.

Na terenie placu budowy winno być urządzone zaplecze wraz z pomieszczeniami higieniczno-sanitarnymi. Budynek socjalny winien być wyposażony m.in. w:

- apteczkę I pomocy z niezbędnym wyposażeniem,
- gaśnicę śniegową GS 5 X,
- instrukcję udzielania pierwszej pomocy w nagłych wypadkach,
- instrukcję postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych.

W przypadku braku stałej instalacji telekomunikacyjnej, budowa wyposażona winna być w aparaty telefonii komórkowej.

## 7. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsc i czas ich występowania

### a. Zagrożenia związane ręcznym wykonywaniem wykopów.

Możliwe niebezpieczne wydarzenia ZAGROŻENIE	Przyczyny zagrożenia	Możliwe skutki zagrożenia	Miejsce wystąpienia zagrożenia
1	2	3	4
Wpadnięcie pracownika do wykopu	brak prawidłowych przejść i dojść do stanowiska pracy (w tym brak właściwych zejść do wykopów), brak zabezpieczeń wykopów, niedostateczne oświetlenie, niedyspozycja psychofizyczna pracownika, schodzenie i wychodzenie po	potłuczenie, złamanie, urazy wewnętrzne	Cały odcinek wykopu
Zawalenie się ścian wykopu (przy pionowych ścianach wykopu)	Brak zabezpieczeń wykopów, obciążenie gruntu w pobliżu krawędzi wykopu przez sprzęt lub składowane materiały (bliźsze niż klin odłamu gruntu)	obrażenia wewnętrzne, uduszenie	Cały odcinek wykopu
	Zalanie wykopu wodą	j. w	Cały odcinek wykopu
Spadanie na pracujących w wykopie brył ziemi i kamieni	składowanie urobku w zbyt bliskiej odległości od krawędzi wykopu	potłuczenia, urazy wewnętrzne	Cały odcinek wykopu
	rozluźnienie struktury gruntu przez opady i zmiany termiczne	j.w.	Cały odcinek wykopu
	Przybywanie pracowników w wykopie podczas prac koparki.	j.w.	Cały odcinek wykopu
Porażenie prądem elektrycznym	stosowanie sprzętu mechanicznego bez rozpoznania infrastruktury podziemnej terenu	zatrzymanie akcji serca, śmierć	Miejsce w którym przebiega linia energetyczna kablowa
	niezachowanie minimalnego oddalenia od miejsca przebiegu instalacji elektrycznej w ziemi	zatrzymanie akcji serca, śmierć	Miejsce w którym przebiega linia energetyczna kablowa

Wybuch	Natrafienie na niewypały i niewybuchy	śmierć	Cały odcinek wykopu
Atmosfera z niedostateczną (poniżej 17%) zawartością tlenu	obecność gazów gnilnych, brak przewietrzania wykopu	uduszenie	Cały odcinek wykopu
Potrącenie przez innych użytkowników dróg przy pracach wzdłuż dróg komunikacyjnych	Nieuwaga innych użytkowników dróg, Brak znaków ostrzegawczych i zabezpieczeń wykonywanych robót, Nie używanie przez pracowników kamizelek ostrzegawczych,	ogólne obrażenia, śmierć	Odcinek kanalizacji prowadzony wzdłuż drogi

b. Zagrożenia związane z mechanicznym wykonywaniem wykopów

Możliwe niebezpieczne wydarzenia ZAGROŻENIE	Przyczyny zagrożenia	Możliwe skutki zagrożenia	Miejsce wystąpienia zagrożenia
1	2	3	4
Kolizja, wypadek drogowy związany z prowadzeniem pojazdu	Nieprzestrzeganie przepisów ruchu drogowego przez kierującego pojazdem	Ogólne obrażenia lekkie, ciężkie, śmierć	Dojazd na teren budowy
	Nieprzestrzeganie przepisów ruchu drogowego przez innych użytkowników dróg	j.w.	Dojazd na teren budowy
	Niedostosowanie prędkości jazdy do warunków panujących na drodze	j.w.	Dojazd na teren budowy
	Niewłaściwy stan psychofizyczny kierowcy, przemęczenie	j.w.	Dojazd na teren budowy
Upadek podczas wsiadania i wysiadania z pojazdu	Nieuwaga, niezachowanie ostrożności podczas wsiadania i wysiadania.	Urazy kończyn dolnych, stłuczenia	Teren budowy, koparka
	Niewłaściwy stan psychofizyczny kierowcy, przemęczenie	j.w.	Teren budowy, koparka
Przewrócenie się koparki, wpadnięcie do wykopu	Ustawienie koparki przy krawędzi wykopu	Ogólne obrażenia ciała, śmierć	Miejsca wykonywania wykopów
	Dopuszczenie do tworzenia się nawisów gruntu	j.w.	Miejsca wykonywania wykopów
	Nie oznakowane wykopy	j.w.	Miejsca wykonywania wykopów
Dotknięcie łożką koparki przewodów instalacji elektrycznej	stosowanie sprzętu mechanicznego bez rozpoznania infrastruktury podziemnej terenu	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Miejsce w którym przebiega linia energetyczna kablowa
	niezachowanie minimalnego oddalenia od miejsca przebiegu instalacji elektrycznej w ziemi	j.w.	Miejsce w którym przebiega linia energetyczna kablowa
Wybuch	Natrafienie na niewypały i niewybuchy	Ogólne obrażenia, śmierć	Miejsca wykonywania wykopów

c. Zagrożenia związane z budową rowów

Możliwe niebezpieczne wydarzenia ZAGROŻENIE	Przyczyny zagrożenia	Możliwe skutki zagrożenia	Miejsce wystąpienia zagrożenia
1	2	3	4
Wpadnięcie pracownika do wykopu	brak prawidłowych przejść i dojść do stanowiska pracy (w tym brak właściwych zejść do wykopów), brak zabezpieczeń wykopów, niedostateczne oświetlenie, niedyspozycja psychofizyczna pracownika,	potłuczenie, złamanie, urazy wewnętrzne	Cały odcinek wykopu
Zawalenie się ścian wykopu (przy pionowych ścianach wykopu)	obciążenie gruntu w pobliżu krawędzi wykopu przez sprzęt lub składowane materiały (bliżej niż klin odłamu gruntu)	obrażenia wewnętrzne, uduszenie	Cały odcinek wykopu
Spadanie na pracujących w wykopie brył ziemi kamieni	składowanie urobku w zbyt bliskiej odległości od krawędzi wykopu	potłuczenia, urazy wewnętrzne	Cały odcinek wykopu
	rozluźnienie struktury gruntu przez opady i zmiany termiczne	j.w.	Cały odcinek wykopu
Urazy ciała spowodowane narzędziami ręcznymi (młotki, klucze, itp.)	Zły stan techniczny narzędzi (tępe ostrza, źle opravione rękojeści)	Skaleczenia, stłuczenia, rany kłute	Cały odcinek montażu osłon instalacji.
Odpryski tarczy i materiału podczas cięcia przecinarką elektryczną	Brak właściwych osłon, brak ochron osobistych	Urazy oczy	Cały odcinek montażu osłon instalacji.
Porażenie prądem elektrycznym	stosowanie sprzętu mechanicznego bez rozpoznania infrastruktury podziemnej terenu	zatrzymanie akcji serca, śmierć	Miejsce w którym przebiega linia energetyczna kablowa
	niezachowanie minimalnego oddalenia od miejsca przebiegu instalacji elektrycznej w ziemi	zatrzymanie akcji serca, śmierć	Miejsce w którym przebiega linia energetyczna kablowa
Schorzenia spowodowane wymuszoną pozycją ciała	Brak stosowania środków ochrony indywidualnej,	Odgnioty kolan, zwyrodnienie stawów kończyn dolnych	Cały odcinek montażu osłon instalacji.
Obrażenia zewnętrzne podczas prac załadunkowych i rozładunkowych przy użyciu urządzeń dźwigowych	Brak koordynacji wykonywanych prac z dźwigowym	Przygniecenia, stłuczenia, zranienia	Miejsce składowania materiałów
	Nieprawidłowe zamontowanie zawiesi	j.w.	Miejsce składowania materiałów
	Zerwanie się zawiesi	j.w.	Miejsce składowania materiałów
	Nie używanie przez pracowników ochron osobistych	j.w.	Miejsce składowania materiałów

d. Zagrożenia związane ze składowaniem materiałów oraz wykonywaniem prac transportowych.

Możliwe niebezpieczne wydarzenia ZAGROŻENIE	Przyczyny zagrożenia	Możliwe skutki zagrożenia	Miejsce wystąpienia zagrożenia
1	2	3	4
Upadek, potknięcie się,	Droga komunikacyjna zastawiona materiałem	Ogólne stłuczenia, skręcenie kończyn,	Miejsce składowania materiałów
	Zły stan powierzchni składowiska materiałów	j.w.	Miejsce składowania materiałów
	Zły stan powierzchni placu budowy	j.w.	Cały teren budowy
	Nieodpowiedni stan psychofizyczny pracownika	j.w.	Cały teren budowy
Przygnięcie składowanym materiałem	Niestabilne ułożenie materiałów	j.w.	Miejsce składowania materiałów
	Wymywanie materiałów ze środka stosów	j.w.	Miejsce składowania materiałów
Obrażenia wewnętrzne związane z przenoszeniem ciężarów	Przenoszenie ręczne ciężarów powyżej dopuszczalnych norm	Urazy kręgosłupa, przepuklina,	Cały teren budowy
	Przenoszenie towaru o dużych gabarytach i ciężarze przez jednego pracownika	j.w.	Cały teren budowy
Obrażenia zewnętrzne podczas prac załadunkowych i rozładunkowych przy użyciu urządzeń dźwigowych	Brak koordynacji wykonywanych prac z dźwigowym	Przygnięcia, stłuczenia, zranienia	Miejsce składowania materiałów
	Nieprawidłowe zamontowanie zawiesi	j.w.	Miejsce składowania materiałów
	Zerwanie się zawiesi	j.w.	Miejsce składowania materiałów
	Nie używanie przez pracowników ochron osobistych	j.w.	Miejsce składowania materiałów
Przygnięcie przez manewrujące pojazdy	Znalezienie się w martwym polu widoczności kierowcy	Ciężkie urazy ciała	Miejsce składowania materiałów
Uderzenie, przygnięcie przewożonym towarem	Układanie towarów na samochodzie nierównomierne i nie zapewniające stateczności	Urazy kończyn dolnych i górnych, złamania, stłuczenia	Miejsce składowania materiałów
	Rozładunek materiałów o masie przekraczającej dopuszczalne normy na jednego pracownika	j.w.	Miejsce składowania materiałów
Upadek z wysokości podczas rozładunku towaru	Nieuwaga pracownika podczas wykonywania prac rozładunkowych	Urazy ogólne, Skręcenia złamania kończyn górnych , dolnych	Miejsce składowania materiałów
	Nie zabezpieczenie samochodu przed samoczynnym przemieszczeniem się podczas prac rozładunkowych	j.w.	Miejsce składowania materiałów

e. Zagrożenia związane z prowadzeniem pojazdów samochodowych



Możliwe niebezpieczne wydarzenia ZAGROŻENIE	Przyczyny zagrożenia	Możliwe skutki zagrożenia	Miejsce wystąpienia zagrożenia
1	2	3	4
Kolizja, wypadek drogowy związany z prowadzeniem pojazdu	Nieprzestrzeganie przepisów ruchu drogowego przez kierującego pojazdem	Ogólne obrażenia lekkie, ciężkie, śmierć	Dojazd na teren budowy
	Nieprzestrzeganie przepisów ruchu drogowego przez innych użytkowników dróg	j.w.	Dojazd na teren budowy
	Niedostosowanie prędkości jazdy do warunków panujących na drodze	j.w.	Dojazd na teren budowy
	Niewłaściwy stan psychofizyczny kierowcy, przemęczenie	j.w.	Dojazd na teren budowy
	Zły stan techniczny pojazdu		Dojazd na teren budowy
	Przeciążenie samochodu		Dojazd na teren budowy
Upadek podczas wsiadania i wysiadania z pojazdu	Nieuwaga, niezachowanie ostrożności podczas wsiadania i wysiadania.	Urazy kończyn dolnych, stłuczenia	Dojazd na teren budowy
	Niewłaściwy stan psychofizyczny kierowcy, przemęczenie	j.w.	Dojazd na teren budowy