

PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)

PRZEBUDOWA DROGI DOJAZDOWEJ DO GRUNTÓW ROLNYCH W OBRĘBIE GŁĘBOKIE

Zadanie nr 1_2_2026

działka ewid. nr 1674/2
od km 0+100 do km 0+665

Dane	Informacja
Inwestor	GMINA RYMANÓW ul. Mitkowskiego 14A, 38-480 Rymanów
Obiekt	Droga gminna wewnętrzna – droga dojazdowa do gruntów rolnych
Lokalizacja	m. Głębokie, działka ewid. nr 1674/2, j. ewid. Rymanów, obręb Głębokie
Jednostka projektowa	SOLIN Sp. z o.o., ul. Krzywa 1a, 38-480 Rymanów
Projektant	mgr inż. Wojciech Sołtysik, MAP/0034/PWOD/13
Kierownik budowy	
Osoba sporządzająca BIOZ	
Data sporządzenia	

WERSJA DO UZUPEŁNIENIA I ZATWIERDZENIA PRZEZ KIEROWNIKA BUDOWY

1. CEL I PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejszy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) opracowano dla robót związanych z przebudową drogi dojazdowej do gruntów rolnych w obrębie Głębokie, na działce ewid. nr 1674/2, na odcinku od km 0+100 do km 0+665. Plan należy traktować jako dokument organizacyjno-bezpieczeństwa, który przed rozpoczęciem robót powinien zostać dostosowany przez kierownika budowy do rzeczywistej technologii, harmonogramu, liczby pracowników, zastosowanych maszyn oraz aktualnych warunków terenowych.

1.1. Podstawa prawna

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, tekst jednolity: Dz.U. z 2026 r. poz. 524, w szczególności art. 18, art. 20, art. 21a i art. 22.
- 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. 2003 nr 120 poz. 1126.
- Rozporządzenie 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.
- Przepisy Kodeksu pracy oraz przepisy wykonawcze dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Dokumentacja projektowa i techniczna przekazana dla zadania oraz obowiązujące normy i instrukcje producentów maszyn, urządzeń i wyrobów.

1.2. Przestanki sporządzenia BIOZ

Zgodnie z art. 21a ustawy – Prawo budowlane plan BIOZ sporządza się m.in. wtedy, gdy w trakcie budowy wykonywany będzie co najmniej jeden z rodzajów robót wskazanych w art. 21a ust. 2. W analizowanym zadaniu szczególnego uwzględnienia wymagają roboty ziemne związane z przebudową przepustu oraz montaż prefabrykowanych betonowych ścian czołowych. Ostateczną kwalifikację obowiązku sporządzenia i zakresu planu BIOZ należy potwierdzić przez kierownika budowy na podstawie rzeczywistej technologii i parametrów elementów prefabrykowanych.

2. CHARAKTERYSTYKA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem zadania jest przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Głębokie na działce ewid. nr 1674/2, w granicach istniejącego pasa drogowego. Projekt wykonawczy określa odcinek od km 0+100 do km 0+665. Droga jest drogą gminną wewnętrzną, jednojezdniową i dwukierunkową, o istniejącej nawierzchni gruntowej i zmiennej szerokości ok. 3,0–3,3 m.

Parametr	Wartość wg dokumentacji
Lokalizacja	Głębokie, działka nr 1674/2
Zakres kilometrażowy	km 0+100 – km 0+665
Długość odcinka	ok. 565 m
Kategoria	XXV – drogi
Klasa	D – droga dojazdowa
Przekrój	jednojezdniowy, dwukierunkowy
Istniejąca szerokość	ok. 3,0–3,3 m
Obciążenie ruchem	KR 1
Odwodnienie	spływ do istniejących rowów; bez zmian

2.1. Zakres robót

1. Przygotowanie i zabezpieczenie terenu robót.
2. Roboty geodezyjne – wytyczenie osi drogi i punktów charakterystycznych.

3. Fragmentaryczne korytowanie/rozbiórka i profilowanie podłoża.
4. Wykonanie warstwy ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym – wg projektu wykonawczego.
5. Wykonanie warstwy z kruszywa 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie.
6. Remont i wykonanie poboczy z kruszywa.
7. Dostosowanie wysokościowe nawierzchni zjazdów.
8. Remont istniejącego przepustu: demontaż rur betonowych, wykonanie wykopu, ułożenie rury PP DN/ID 500 SN8 o projektowanej długości 4,5 m oraz montaż prefabrykowanych betonowych ścian czołowych.
9. Odtworzenie i uporządkowanie terenu oraz zapewnienie odpływu wód.

2.2. Organizacja robót

- Roboty mają być wykonywane przez specjalistyczną firmę drogową.
- Zgodnie z uproszczoną dokumentacją techniczną roboty nie będą prowadzone „pod ruchem”.
- Wykonawca opracuje szczegółową organizację placu budowy i kolejność robót.
- Przed rozpoczęciem robót należy wyznaczyć i zabezpieczyć strefy pracy maszyn oraz miejsca składowania materiałów.
- Przejazd maszyn i samochodów budowy powinien odbywać się po wyznaczonych trasach, z zachowaniem bezpiecznej odległości od krawędzi wykopów.

3. ISTNIEJĄCE ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA I POTENCJALNE ŹRÓDŁA ZAGROZEŃ

Roboty prowadzone są w istniejącym pasie drogowym drogi gminnej wewnętrznej. Na analizowanym odcinku występują grunty rolne, zjazdy oraz rowy przydrożne. Dokumentacja projektowa wskazuje brak kolizji z istniejącymi sieciami, instalacjami i przyłączami oraz brak urządzeń BRD.

Element / warunek	Znaczenie dla BIOZ	Wymagane działanie
Istniejąca droga gruntowa	ruch lokalny i dostęp osób postronnych	wydzielenie terenu robót, ograniczenie dostępu, oznakowanie
Rowy przydrożne	ryzyko zsunęcia maszyny lub pracownika	utrzymanie bezpiecznych odległości, kontrola krawędzi
Wykop pod przepust	zasypanie, osunięcie ścian, upadek do wykopu	stateczność ścian, zabezpieczenia i bezpieczne wejście
Maszyny drogowe	potrącenie, przygniecenie, najechanie	strefy niebezpieczne, sygnalista, sprawne maszyny
Prefabrykowane ściany czołowe	uderzenie/przygniecenie podczas podnoszenia	kontrolowane podnoszenie, zakaz przebywania pod ładunkiem
Kruszywo i spoiwa hydrauliczne	pylenie, urazy mechaniczne, kontakt z substancjami	PPE, ograniczenie pylenia, higiena pracy
Warunki atmosferyczne	śliskość, ograniczona widoczność, upał/opady	dostosowanie organizacji i przerw do warunków

3.1. Sieci i instalacje

Dokumentacja projektowa stwierdza brak kolizji z instalacjami, sieciami i przyłączami. Przed rozpoczęciem robót kierownik budowy powinien jednak potwierdzić aktualność danych terenowych i polecić wstrzymanie prac w przypadku ujawnienia niezainwentaryzowanego uzbrojenia.

4. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT

10. Przejęcie i przygotowanie terenu budowy.

11. Instruktaż ogólny i stanowiskowy pracowników oraz zapoznanie z BIOZ.
12. Wytyczenie osi drogi i punktów charakterystycznych.
13. Wydzielenie i oznakowanie stref roboczych oraz tras przejazdu.
14. Usunięcie/rozbiórka elementów przewidzianych do wymiany i przygotowanie podłoża.
15. Wykonanie robót przy przepuście, w tym wykopu, demontażu istniejących rur, ułożenia rury PP i montażu ścian prefabrykowanych.
16. Zasypanie i zagęszczenie wykopu w sposób bezpieczny i zgodny z technologią.
17. Wykonanie koryta i warstwy ulepszanego podłoża.
18. Wykonanie warstwy konstrukcyjnej z kruszywa.
19. Wykonanie/uzupełnienie poboczy i dostosowanie zjazdów.
20. Roboty porządkowe i odtworzenie terenu.
21. Kontrola końcowa, uporządkowanie zaplecza i przekazanie obiektu.

5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA – OCENA I ŚRODKI ZAPOBIEGAWCZE

Poniższa tabela stanowi podstawową analizę zagrożeń dla robót przewidzianych w dokumentacji. Kierownik budowy jest zobowiązany aktualizować ją w przypadku zmiany technologii, sprzętu, warunków terenowych lub organizacji robót.

Rodzaj robót / czynność	Zagrożenie	Środki zapobiegawcze
Roboty ziemne i korytowanie	przysypanie, osunięcie gruntu, upadek do wykopu	praca wg technologii robót ziemnych; kontrola stateczności ścian; zakaz przebywania ludzi w strefie pracy koparki; zabezpieczenie krawędzi; bezpieczne dojścia
Wykop pod przepust	zasypanie, przygnięcie, upadek do wykopu	przed wejściem ocena stateczności; zabezpieczenie ścian odpowiednio do warunków; odsunięcie urobku i maszyn od krawędzi; bezpieczne zejście; zakaz pracy podczas oznak niestabilności
Demontaż rur betonowych	uderzenie, przygnięcie, niekontrolowane przemieszczenie	wydzielenie strefy; mechaniczne podnoszenie; sprawne zawiesia; zakaz przebywania pod zawieszonym ładunkiem
Montaż rury PP	przygnięcie, urazy dłoni, potknięcie	ręczne prace w obsadzie adekwatnej do masy; stabilne podłoże; rękawice; koordynacja sygnałów
Montaż prefabrykowanych ścian czołowych	przygnięcie przez prefabrykat, upadek elementu	dźwig/maszyna o udźwigu odpowiednim do masy i wysięgu; sprawdzenie zawiesi; sygnalista; zakaz przebywania pod ładunkiem i w strefie obrotu maszyny
Praca koparek, ładowarek, walców	potrącenie, najechanie, przygnięcie	strefy pracy maszyn; sygnalista przy manewrach; zakaz przebywania pieszych w strefie pracy; sprawny sygnał cofania
Transport samochodowy	kolizja, potrącenie, spadnięcie ładunku	wyznaczenie tras; ograniczenie prędkości; zabezpieczenie ładunku; pomoc przy cofaniu
Rozsypywanie i zagęszczanie kruszywa	pył, hałas, potrącenie, drgania	PPE; ograniczenie pylenia; bezpieczne odległości od maszyn; okresowe przerwy
Stabilizacja spoiwem hydraulicznym	pylenie, podrażnienia oczu/skóry/dróg oddechowych	karta charakterystyki materiału; rękawice, okulary, odzież robocza, ochrona dróg oddechowych zgodnie z oceną ryzyka; ograniczenie pylenia
Prace przy rowach	zsuniecie, upadek, podtopienie w razie nagłego przepływu	kontrola warunków wodnych i opadów; nieprowadzenie prac przy niebezpiecznym przepływie; bezpieczna odległość od krawędzi
Nieuprawnione wejście na budowę	potrącenie, uraz przez maszynę	wydzielenie terenu; tablice ostrzegawcze; nadzór nad dostępem
Warunki pogodowe	śliskość, ograniczona widoczność, przegrzanie/wychłodzenie	przerwy; odzież adekwatna do pogody; wstrzymanie robót w warunkach zagrażających bezpieczeństwu

6. ROBOTY SZCZEGÓLNIENIEBEZPIECZNE

Za prace wymagające szczególnego nadzoru na tej budowie należy uznać przede wszystkim roboty ziemne w rejonie przepustu, prace w pobliżu krawędzi wykopu, prace z użyciem maszyn ciężkich oraz podnoszenie i ustawianie prefabrykowanych ścian czołowych.

6.1. Roboty ziemne

- Przed rozpoczęciem wykopu należy sprawdzić warunki gruntowe i możliwość bezpiecznego wykonania skarp lub zastosowania zabezpieczenia ścian.
- Urobek, materiały i ciężki sprzęt należy sytuować w sposób niewywołujący przeciążenia krawędzi wykopu.
- Wykop należy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.
- Nie dopuszczać do przebywania pracowników w zasięgu pracy łyżki koparki.
- W przypadku wystąpienia wody, rozluźnienia gruntu, pęknięć lub osuwania się ścian roboty należy natychmiast przerwać i zabezpieczyć miejsce.
- Przy zmianie warunków gruntowych lub technologii kierownik budowy dokonuje ponownej oceny zagrożeń.

6.2. Montaż prefabrykowanych ścian czołowych

- Przed podnoszeniem należy ustalić masę elementu, środek ciężkości i sposób zaczepienia zgodnie z dokumentacją/danymi producenta.
- Maszyna podnosząca musi mieć udźwig odpowiedni do rzeczywistej masy prefabrykatu, promienia pracy i warunków ustawienia.
- Zawiesia i osprzęt do podnoszenia muszą być sprawne, dobrane do ładunku i posiadać wymagane oznaczenia/dopuszczenia.
- W czasie podnoszenia i ustawiania prefabrykatu w strefie niebezpiecznej mogą przebywać wyłącznie osoby niezbędne do wykonania czynności.
- Zabrania się przechodzenia i przebywania pod zawieszonym ładunkiem.
- Manewry powinny być prowadzone przez wyznaczonego sygnalistę, a operator i sygnalista muszą mieć zapewnioną możliwość stałego kontaktu.
- Po ustawieniu prefabrykatu należy zapewnić jego stateczność przed odczepieniem zawiesi.

6.3. Praca maszyn drogowych

- Maszyny mogą obsługiwać wyłącznie osoby posiadające wymagane kwalifikacje i upoważnienia.
- Przed rozpoczęciem pracy operator sprawdza stan techniczny maszyny, hamulce, sygnały ostrzegawcze i urządzenia bezpieczeństwa.
- Podczas cofania, w miejscach ograniczonej widoczności, należy stosować sygnalistę lub inne rozwiązanie zapewniające bezpieczeństwo.
- Osoby postronne nie mogą znajdować się w zasięgu pracy i przemieszczania maszyn.

7. ORGANIZACJA TERENU BUDOWY I ŚRODKI TECHNICZNE

- Teren robót należy oznakować i wydzielić w sposób uniemożliwiający przypadkowe wejście osób postronnych.
- Należy wyznaczyć drogi dojazdowe, miejsca postoju maszyn i samochodów oraz miejsca składowania kruszywa i materiałów.
- Materiały należy składować stabilnie, w sposób niepowodujący zagrożenia dla pracowników i maszyn.
- W pobliżu wykopów należy ograniczyć ruch ciężkiego sprzętu do minimum niezbędnego dla wykonania robót.

- Zaplecze socjalne i sanitariaty należy zapewnić zgodnie z wymaganiami BHP i rzeczywistą liczbą pracowników.
- Na budowie należy zapewnić apteczkę pierwszej pomocy oraz dostęp do telefonu lub innego środka łączności.
- Należy zapewnić możliwość bezpiecznego dojazdu służb ratowniczych do rejonu robót.

7.1. Środki ochrony indywidualnej

- hełm ochronny – w strefach, w których występuje ryzyko uderzenia lub spadania przedmiotów;
- obuwie ochronne z podeszwą antypoślizgową;
- kamizelka/odzież ostrzegawcza;
- rękawice ochronne odpowiednie do wykonywanej czynności;
- okulary lub gogle ochronne przy pracach pyłących i podczas cięcia/szlifowania;
- ochrona słuchu w strefach podwyższonego hałasu;
- ochrona dróg oddechowych – jeżeli wynika z oceny ryzyka i właściwości stosowanego spoiwa lub pyłu.

8. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW

Przed dopuszczeniem do pracy każdy pracownik musi zostać zapoznany z zagrożeniami występującymi na danym stanowisku, zasadami bezpiecznego wykonywania robót oraz sposobem postępowania w sytuacji awaryjnej.

22. Instruktaż ogólny – przed dopuszczeniem do pracy na budowie.
23. Instruktaż stanowiskowy – przed rozpoczęciem pracy na konkretnym stanowisku.
24. Instruktaż dodatkowy przed rozpoczęciem robót szczególnie niebezpiecznych, w szczególności robót ziemnych i montażu prefabrykatów.
25. Ponowny instruktaż w przypadku zmiany technologii, sprzętu, zakresu robót lub wystąpienia zdarzenia potencjalnie wypadkowego.
26. Pracownicy muszą znać drogę ewakuacji, lokalizację apteczki, środki łączności oraz zasady alarmowania służb ratunkowych.

8.1. Zasady postępowania w przypadku zagrożenia

- Natychmiast przerwać pracę, jeżeli dalsze jej prowadzenie może stwarzać zagrożenie.
- Wyłączyć maszyny i zabezpieczyć strefę, o ile można to zrobić bez narażenia własnego życia lub zdrowia.
- Oddalić pracowników z bezpośredniej strefy zagrożenia.
- Udzielić pierwszej pomocy osobie poszkodowanej w zakresie posiadanych umiejętności.
- Powiadomić kierownika budowy/osobę nadzorującą oraz odpowiednie służby ratunkowe.
- Nie wznawiać robót do czasu usunięcia przyczyny zagrożenia i wydania zgody przez osobę odpowiedzialną za organizację robót.

8.2. Pierwsza pomoc i alarmowanie

Zdarzenie	Działanie
Wypadek pracownika	przerwać pracę, zabezpieczyć miejsce, udzielić pierwszej pomocy, wezwać pomoc medyczną, powiadomić kierownika budowy
Zasypanie / osunięcie wykopu	nie wchodzić do niestabilnego wykopu bez zabezpieczenia; odsunąć maszyny; wezwać służby ratownicze
Upadek prefabrykatu / ładunku	zatrzymać wszystkie operacje podnoszenia, zabezpieczyć strefę, nie przemieszczać poszkodowanego bez potrzeby
Uszkodzenie niezainwentaryzowanej sieci	natychmiast przerwać roboty, odsunąć pracowników, nie dotykać instalacji, powiadomić właściwego gestora/służby

Pożar	alarm, ewakuacja, użycie podręcznego sprzętu gaśniczego tylko gdy jest to bezpieczne, wezwanie straży pożarnej
-------	--

9. OBOWIĄZKI UCZESTNIKÓW PROCESU BUDOWLANEGO W ZAKRESIE BIOZ

9.1. Kierownik budowy

- zapewnia opracowanie i wdrożenie planu BIOZ przed rozpoczęciem robót, jeżeli zachodzą przesłanki ustawowe;
- przejmuje i odpowiednio zabezpiecza teren budowy;
- organizuje budowę zgodnie z projektem, przepisami BHP i planem BIOZ;
- koordynuje roboty prowadzone jednocześnie lub kolejno;
- aktualizuje plan BIOZ w przypadku zmian technologii, organizacji lub warunków prowadzenia robót;
- zapewnia niedopuszczenie do pracy osób bez wymaganych kwalifikacji, szkoleń i badań;
- wstrzymuje roboty w przypadku stwierdzenia możliwości powstania zagrożenia.

9.2. Wykonawca / osoby kierujące pracownikami

- zapewniają sprawność techniczną maszyn i urządzeń;
- egzekwują stosowanie środków ochrony indywidualnej;
- organizują pracę zgodnie z instrukcjami bezpiecznego wykonywania robót;
- zapewniają nadzór nad robotami szczególnie niebezpiecznymi;
- prowadzą wymagane szkolenia i instruktaże oraz dokumentują ich odbycie.

9.3. Pracownicy

- stosują się do poleceń kierownictwa budowy i instrukcji BHP;
- stosują wymagane środki ochrony indywidualnej;
- nie podejmują prac, do których nie mają wymaganych kwalifikacji;
- nie przebywają w strefach niebezpiecznych bez upoważnienia;
- niezwłocznie zgłaszają zauważone zagrożenia.

10. OCHRONA ŚRODOWISKA I PORZĄDEK NA BUDOWIE

Zgodnie z dokumentacją projektową charakter i zakres robót nie powinien powodować niekorzystnych zmian w środowisku. W czasie budowy należy w szczególności:

- prowadzić prace budowlano-montażowe w porze dziennej;
- stosować maszyny i środki transportu wyłącznie w dobrym stanie technicznym;
- organizować transport w sposób ograniczający hałas;
- unikać nadmiernej koncentracji maszyn i urządzeń w jednym miejscu;
- ograniczać jałową pracę silników spalinowych;
- zapewnić sanitariaty kontenerowe lub inne rozwiązanie zgodne z wymaganiami;
- nie zmieniać stosunków wodnych ze szkodą dla nieruchomości sąsiednich;
- zabezpieczyć glebę i wody powierzchniowe oraz podziemne przed skażeniem;
- nie dopuszczać do wycieków paliw, olejów i innych substancji; w razie wycieku niezwłocznie zabezpieczyć miejsce i usunąć zanieczyszczenie zgodnie z procedurą Wykonawcy.

11. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

- Na zapleczu i w pojazdach/maszynach należy zapewnić podręczny sprzęt gaśniczy odpowiedni do rodzaju występujących zagrożeń.
- Materiały palne należy przechowywać w sposób ograniczający możliwość zapłonu i rozprzestrzeniania pożaru.
- Tankowanie i czynności przy paliwach należy prowadzić wyłącznie w sposób bezpieczny, z wyłączeniem źródeł zapłonu.
- Pracownicy powinni znać zasady alarmowania oraz miejsce zbiórki ewakuacyjnej ustalone przez kierownika budowy.
- W przypadku pożaru należy natychmiast przerwać pracę, ostrzec osoby zagrożone i wezwać służby ratownicze.

12. KONTROLE PRZED ROZPOCZĘCIEM I W TRAKCIE ROBÓT

Kontrola	Zakres
Przed rozpoczęciem budowy	teren, oznakowanie, dostęp osób postronnych, drogi transportowe, zaplecze, apteczka, sprzęt ppoż.
Przed robotami ziemnymi	wytczenie, warunki gruntowe, stabilność wykopu/skarp, położenie urobku i maszyn, bezpieczne dojście
Przed montażem prefabrykatów	masa elementu, udźwig maszyny, stan zawiesi, podłoże, strefa pracy, sygnalista
Codziennie przed pracą	stan maszyn, urządzeń i narzędzi, oznakowanie, warunki atmosferyczne, stan zabezpieczeń
Po zmianie technologii	ponowna analiza ryzyka i aktualizacja instruktażu/BIOZ
Po zdarzeniu potencjalnie wypadkowym	zabezpieczenie miejsca, analiza przyczyn, działania korygujące, ewentualna aktualizacja BIOZ

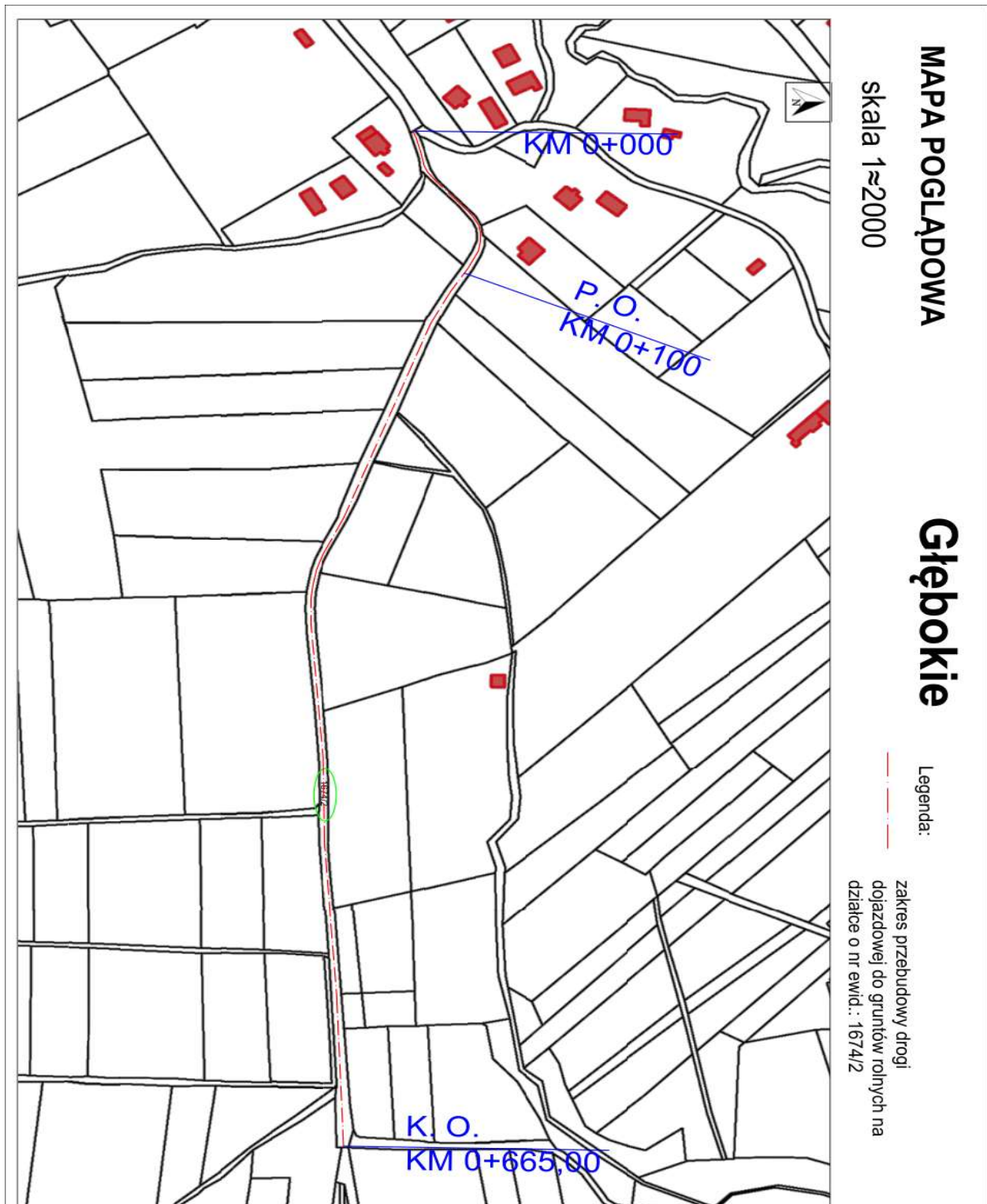
13. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

Plan BIOZ obowiązuje przez okres realizacji robót objętych zadaniem. Dokument należy przechowywać na terenie budowy w miejscu dostępnym dla osób wykonujących i nadzorujących roboty. Wszelkie zmiany mające wpływ na bezpieczeństwo realizacji robót wymagają analizy i odpowiedniej aktualizacji planu.

Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis	Data
Kierownik budowy			
Osoba sporządzająca / aktualizująca BIOZ			
Inspektor nadzoru (jeżeli ustanowiony)			

ZAŁĄCZNIK NR 1 – MAPA POGLĄDOWA LOKALIZACJI INWESTYCJI

Mapa poglądowa została dołączona do dokumentacji zadania. Zakres przebudowy drogi na działce nr 1674/2 obejmuje odcinek oznaczony kilometrażem km 0+100 – km 0+665. Mapa ma charakter lokalizacyjny i nie zastępuje szczegółowego planu zagospodarowania terenu budowy ani oznakowania robót.



PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)

PRZEBUDOWA DROGI DOJAZDOWEJ DO GRUNTÓW ROLNYCH W OBRĘBIE GŁĘBOKIE

Zadanie nr 1_2_2026

działka ewid. nr 1674/2
od km 0+100 do km 0+665

Dane	Informacja
Inwestor	GMINA RYMANÓW ul. Mitkowskiego 14A, 38-480 Rymanów
Obiekt	Droga gminna wewnętrzna – droga dojazdowa do gruntów rolnych
Lokalizacja	m. Głębokie, działka ewid. nr 1674/2, j. ewid. Rymanów, obręb Głębokie
Jednostka projektowa	SOLIN Sp. z o.o., ul. Krzywa 1a, 38-480 Rymanów
Projektant	mgr inż. Wojciech Sołtysik, MAP/0034/PWOD/13
Kierownik budowy	
Osoba sporządzająca BIOZ	
Data sporządzenia	

WERSJA DO UZUPEŁNIENIA I ZATWIERDZENIA PRZEZ KIEROWNIKA BUDOWY

1. CEL I PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejszy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) opracowano dla robót związanych z przebudową drogi dojazdowej do gruntów rolnych w obrębie Głębokie, na działce ewid. nr 1674/2, na odcinku od km 0+100 do km 0+665. Plan należy traktować jako dokument organizacyjno-bezpieczeństwa, który przed rozpoczęciem robót powinien zostać dostosowany przez kierownika budowy do rzeczywistej technologii, harmonogramu, liczby pracowników, zastosowanych maszyn oraz aktualnych warunków terenowych.

1.1. Podstawa prawna

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, tekst jednolity: Dz.U. z 2026 r. poz. 524, w szczególności art. 18, art. 20, art. 21a i art. 22.
- 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. 2003 nr 120 poz. 1126.
- Rozporządzenie 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.
- Przepisy Kodeksu pracy oraz przepisy wykonawcze dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Dokumentacja projektowa i techniczna przekazana dla zadania oraz obowiązujące normy i instrukcje producentów maszyn, urządzeń i wyrobów.

1.2. Przestanki sporządzenia BIOZ

Zgodnie z art. 21a ustawy – Prawo budowlane plan BIOZ sporządza się m.in. wtedy, gdy w trakcie budowy wykonywany będzie co najmniej jeden z rodzajów robót wskazanych w art. 21a ust. 2. W analizowanym zadaniu szczególnego uwzględnienia wymagają roboty ziemne związane z przebudową przepustu oraz montaż prefabrykowanych betonowych ścian czołowych. Ostateczną kwalifikację obowiązku sporządzenia i zakresu planu BIOZ należy potwierdzić przez kierownika budowy na podstawie rzeczywistej technologii i parametrów elementów prefabrykowanych.

2. CHARAKTERYSTYKA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem zadania jest przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Głębokie na działce ewid. nr 1674/2, w granicach istniejącego pasa drogowego. Projekt wykonawczy określa odcinek od km 0+100 do km 0+665. Droga jest drogą gminną wewnętrzną, jednojezdniową i dwukierunkową, o istniejącej nawierzchni gruntowej i zmiennej szerokości ok. 3,0–3,3 m.

Parametr	Wartość wg dokumentacji
Lokalizacja	Głębokie, działka nr 1674/2
Zakres kilometrażowy	km 0+100 – km 0+665
Długość odcinka	ok. 565 m
Kategoria	XXV – drogi
Klasa	D – droga dojazdowa
Przekrój	jednojezdniowy, dwukierunkowy
Istniejąca szerokość	ok. 3,0–3,3 m
Obciążenie ruchem	KR 1
Odwodnienie	spływ do istniejących rowów; bez zmian

2.1. Zakres robót

1. Przygotowanie i zabezpieczenie terenu robót.
2. Roboty geodezyjne – wytyczenie osi drogi i punktów charakterystycznych.

3. Fragmentaryczne korytowanie/rozbiórka i profilowanie podłoża.
4. Wykonanie warstwy ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym – wg projektu wykonawczego.
5. Wykonanie warstwy z kruszywa 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie.
6. Remont i wykonanie poboczy z kruszywa.
7. Dostosowanie wysokościowe nawierzchni zjazdów.
8. Remont istniejącego przepustu: demontaż rur betonowych, wykonanie wykopu, ułożenie rury PP DN/ID 500 SN8 o projektowanej długości 4,5 m oraz montaż prefabrykowanych betonowych ścian czołowych.
9. Odtworzenie i uporządkowanie terenu oraz zapewnienie odpływu wód.

2.2. Organizacja robót

- Roboty mają być wykonywane przez specjalistyczną firmę drogową.
- Zgodnie z uproszczoną dokumentacją techniczną roboty nie będą prowadzone „pod ruchem”.
- Wykonawca opracuje szczegółową organizację placu budowy i kolejność robót.
- Przed rozpoczęciem robót należy wyznaczyć i zabezpieczyć strefy pracy maszyn oraz miejsca składowania materiałów.
- Przejazd maszyn i samochodów budowy powinien odbywać się po wyznaczonych trasach, z zachowaniem bezpiecznej odległości od krawędzi wykopów.

3. ISTNIEJĄCE ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA I POTENCJALNE ŹRÓDŁA ZAGROŻEŃ

Roboty prowadzone są w istniejącym pasie drogowym drogi gminnej wewnętrznej. Na analizowanym odcinku występują grunty rolne, zjazdy oraz rowy przydrożne. Dokumentacja projektowa wskazuje brak kolizji z istniejącymi sieciami, instalacjami i przyłączami oraz brak urządzeń BRD.

Element / warunek	Znaczenie dla BIOZ	Wymagane działanie
Istniejąca droga gruntowa	ruch lokalny i dostęp osób postronnych	wydzielenie terenu robót, ograniczenie dostępu, oznakowanie
Rowy przydrożne	ryzyko zsunęcia maszyny lub pracownika	utrzymanie bezpiecznych odległości, kontrola krawędzi
Wykop pod przepust	zasypanie, osunięcie ścian, upadek do wykopu	stateczność ścian, zabezpieczenia i bezpieczne wejście
Maszyny drogowe	potrącenie, przygniecenie, najechanie	strefy niebezpieczne, sygnalista, sprawne maszyny
Prefabrykowane ściany czołowe	uderzenie/przygniecenie podczas podnoszenia	kontrolowane podnoszenie, zakaz przebywania pod ładunkiem
Kruszywo i spoiwa hydrauliczne	pylenie, urazy mechaniczne, kontakt z substancjami	PPE, ograniczenie pylenia, higiena pracy
Warunki atmosferyczne	śliskość, ograniczona widoczność, upał/opady	dostosowanie organizacji i przerw do warunków

3.1. Sieci i instalacje

Dokumentacja projektowa stwierdza brak kolizji z instalacjami, sieciami i przyłączami. Przed rozpoczęciem robót kierownik budowy powinien jednak potwierdzić aktualność danych terenowych i polecić wstrzymanie prac w przypadku ujawnienia niezainwentaryzowanego uzbrojenia.

4. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT

10. Przejęcie i przygotowanie terenu budowy.

11. Instruktaż ogólny i stanowiskowy pracowników oraz zapoznanie z BIOZ.
12. Wytyczenie osi drogi i punktów charakterystycznych.
13. Wydzielenie i oznakowanie stref roboczych oraz tras przejazdu.
14. Usunięcie/rozbiórka elementów przewidzianych do wymiany i przygotowanie podłoża.
15. Wykonanie robót przy przepuszczeniu, w tym wykopu, demontażu istniejących rur, ułożenia rury PP i montażu ścian prefabrykowanych.
16. Zasypanie i zagęszczenie wykopu w sposób bezpieczny i zgodny z technologią.
17. Wykonanie koryta i warstwy ulepszanego podłoża.
18. Wykonanie warstwy konstrukcyjnej z kruszywa.
19. Wykonanie/uzupełnienie poboczy i dostosowanie zjazdów.
20. Roboty porządkowe i odtworzenie terenu.
21. Kontrola końcowa, uporządkowanie zaplecza i przekazanie obiektu.

5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA – OCENA I ŚRODKI ZAPOBIEGAWCZE

Poniższa tabela stanowi podstawową analizę zagrożeń dla robót przewidzianych w dokumentacji. Kierownik budowy jest zobowiązany aktualizować ją w przypadku zmiany technologii, sprzętu, warunków terenowych lub organizacji robót.

Rodzaj robót / czynność	Zagrożenie	Środki zapobiegawcze
Roboty ziemne i korytowanie	przysypanie, osunięcie gruntu, upadek do wykopu	praca wg technologii robót ziemnych; kontrola stateczności ścian; zakaz przebywania ludzi w strefie pracy koparki; zabezpieczenie krawędzi; bezpieczne dojścia
Wykop pod przepust	zasypanie, przygnięcie, upadek do wykopu	przed wejściem ocena stateczności; zabezpieczenie ścian odpowiednio do warunków; odsunięcie urobku i maszyn od krawędzi; bezpieczne zejście; zakaz pracy podczas oznak niestabilności
Demontaż rur betonowych	uderzenie, przygnięcie, niekontrolowane przemieszczenie	wydzielenie strefy; mechaniczne podnoszenie; sprawne zawiesia; zakaz przebywania pod zawieszonym ładunkiem
Montaż rury PP	przygnięcie, urazy dłoni, potknięcie	ręczne prace w obsadzie adekwatnej do masy; stabilne podłoże; rękawice; koordynacja sygnałów
Montaż prefabrykowanych ścian czołowych	przygnięcie przez prefabrykat, upadek elementu	dźwig/maszyna o udźwigu odpowiednim do masy i wysięgu; sprawdzenie zawiesi; sygnalista; zakaz przebywania pod ładunkiem i w strefie obrotu maszyny
Praca koparek, ładowarek, walców	potrącenie, najechanie, przygnięcie	strefy pracy maszyn; sygnalista przy manewrach; zakaz przebywania pieszych w strefie pracy; sprawny sygnał cofania
Transport samochodowy	kolizja, potrącenie, spadnięcie ładunku	wyznaczenie tras; ograniczenie prędkości; zabezpieczenie ładunku; pomoc przy cofaniu
Rozsypywanie i zagęszczanie kruszywa	pył, hałas, potrącenie, drgania	PPE; ograniczenie pylenia; bezpieczne odległości od maszyn; okresowe przerwy
Stabilizacja spoiwem hydraulicznym	pylenie, podrażnienia oczu/skóry/drogi oddechowych	karta charakterystyki materiału; rękawice, okulary, odzież robocza, ochrona dróg oddechowych zgodnie z oceną ryzyka; ograniczenie pylenia
Prace przy rowach	zsuniecie, upadek, podtopienie w razie nagłego przepływu	kontrola warunków wodnych i opadów; nieprzewodzenie prac przy niebezpiecznym przepływie; bezpieczna odległość od krawędzi
Nieuprawnione wejście na budowę	potrącenie, uraz przez maszynę	wydzielenie terenu; tablice ostrzegawcze; nadzór nad dostępem
Warunki pogodowe	śliskość, ograniczona widoczność, przegrzanie/wychłodzenie	przerwy; odzież adekwatna do pogody; wstrzymanie robót w warunkach zagrażających bezpieczeństwu

6. ROBOTY SZCZEGÓLNIENIEBEZPIECZNE

Za prace wymagające szczególnego nadzoru na tej budowie należy uznać przede wszystkim roboty ziemne w rejonie przepustu, prace w pobliżu krawędzi wykopu, prace z użyciem maszyn ciężkich oraz podnoszenie i ustawianie prefabrykowanych ścian czołowych.

6.1. Roboty ziemne

- Przed rozpoczęciem wykopu należy sprawdzić warunki gruntowe i możliwość bezpiecznego wykonania skarp lub zastosowania zabezpieczenia ścian.
- Urobek, materiały i ciężki sprzęt należy sytuować w sposób niewywołujący przeciążenia krawędzi wykopu.
- Wykop należy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.
- Nie dopuszczać do przebywania pracowników w zasięgu pracy łyżki koparki.
- W przypadku wystąpienia wody, rozluźnienia gruntu, pęknięć lub osuwania się ścian roboty należy natychmiast przerwać i zabezpieczyć miejsce.
- Przy zmianie warunków gruntowych lub technologii kierownik budowy dokonuje ponownej oceny zagrożeń.

6.2. Montaż prefabrykowanych ścian czołowych

- Przed podnoszeniem należy ustalić masę elementu, środek ciężkości i sposób zaczepienia zgodnie z dokumentacją/danymi producenta.
- Maszyna podnosząca musi mieć udźwig odpowiedni do rzeczywistej masy prefabrykatu, promienia pracy i warunków ustawienia.
- Zawiesia i osprzęt do podnoszenia muszą być sprawne, dobrane do ładunku i posiadać wymagane oznaczenia/dopuszczenia.
- W czasie podnoszenia i ustawiania prefabrykatu w strefie niebezpiecznej mogą przebywać wyłącznie osoby niezbędne do wykonania czynności.
- Zabrania się przechodzenia i przebywania pod zawieszonym ładunkiem.
- Manewry powinny być prowadzone przez wyznaczonego sygnalistę, a operator i sygnalista muszą mieć zapewnioną możliwość stałego kontaktu.
- Po ustawieniu prefabrykatu należy zapewnić jego stateczność przed odczepieniem zawiesi.

6.3. Praca maszyn drogowych

- Maszyny mogą obsługiwać wyłącznie osoby posiadające wymagane kwalifikacje i upoważnienia.
- Przed rozpoczęciem pracy operator sprawdza stan techniczny maszyny, hamulce, sygnały ostrzegawcze i urządzenia bezpieczeństwa.
- Podczas cofania, w miejscach ograniczonej widoczności, należy stosować sygnalistę lub inne rozwiązanie zapewniające bezpieczeństwo.
- Osoby postronne nie mogą znajdować się w zasięgu pracy i przemieszczania maszyn.

7. ORGANIZACJA TERENU BUDOWY I ŚRODKI TECHNICZNE

- Teren robót należy oznakować i wydzielić w sposób uniemożliwiający przypadkowe wejście osób postronnych.
- Należy wyznaczyć drogi dojazdowe, miejsca postoju maszyn i samochodów oraz miejsca składowania kruszywa i materiałów.
- Materiały należy składować stabilnie, w sposób niepowodujący zagrożenia dla pracowników i maszyn.
- W pobliżu wykopów należy ograniczyć ruch ciężkiego sprzętu do minimum niezbędnego dla wykonania robót.

- Zaplecze socjalne i sanitariaty należy zapewnić zgodnie z wymaganiami BHP i rzeczywistą liczbą pracowników.
- Na budowie należy zapewnić apteczkę pierwszej pomocy oraz dostęp do telefonu lub innego środka łączności.
- Należy zapewnić możliwość bezpiecznego dojazdu służb ratowniczych do rejonu robót.

7.1. Środki ochrony indywidualnej

- hełm ochronny – w strefach, w których występuje ryzyko uderzenia lub spadania przedmiotów;
- obuwie ochronne z podeszwą antypoślizgową;
- kamizelka/odzież ostrzegawcza;
- rękawice ochronne odpowiednie do wykonywanej czynności;
- okulary lub gogle ochronne przy pracach pyłących i podczas cięcia/szlifowania;
- ochrona słuchu w strefach podwyższonego hałasu;
- ochrona dróg oddechowych – jeżeli wynika z oceny ryzyka i właściwości stosowanego spoiwa lub pyłu.

8. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW

Przed dopuszczeniem do pracy każdy pracownik musi zostać zapoznany z zagrożeniami występującymi na danym stanowisku, zasadami bezpiecznego wykonywania robót oraz sposobem postępowania w sytuacji awaryjnej.

22. Instruktaż ogólny – przed dopuszczeniem do pracy na budowie.
23. Instruktaż stanowiskowy – przed rozpoczęciem pracy na konkretnym stanowisku.
24. Instruktaż dodatkowy przed rozpoczęciem robót szczególnie niebezpiecznych, w szczególności robót ziemnych i montażu prefabrykatów.
25. Ponowny instruktaż w przypadku zmiany technologii, sprzętu, zakresu robót lub wystąpienia zdarzenia potencjalnie wypadkowego.
26. Pracownicy muszą znać drogę ewakuacji, lokalizację apteczki, środki łączności oraz zasady alarmowania służb ratunkowych.

8.1. Zasady postępowania w przypadku zagrożenia

- Natychmiast przerwać pracę, jeżeli dalsze jej prowadzenie może stwarzać zagrożenie.
- Wyłączyć maszyny i zabezpieczyć strefę, o ile można to zrobić bez narażenia własnego życia lub zdrowia.
- Oddalić pracowników z bezpośredniej strefy zagrożenia.
- Udzielić pierwszej pomocy osobie poszkodowanej w zakresie posiadanych umiejętności.
- Powiadomić kierownika budowy/osobę nadzorującą oraz odpowiednie służby ratunkowe.
- Nie wznowiać robót do czasu usunięcia przyczyny zagrożenia i wydania zgody przez osobę odpowiedzialną za organizację robót.

8.2. Pierwsza pomoc i alarmowanie

Zdarzenie	Działanie
Wypadek pracownika	przerwać pracę, zabezpieczyć miejsce, udzielić pierwszej pomocy, wezwać pomoc medyczną, powiadomić kierownika budowy
Zasypanie / osunięcie wykopu	nie wchodzić do niestabilnego wykopu bez zabezpieczenia; odsunąć maszyny; wezwać służby ratownicze
Upadek prefabrykatu / ładunku	zatrzymać wszystkie operacje podnoszenia, zabezpieczyć strefę, nie przemieszczać poszkodowanego bez potrzeby
Uszkodzenie niezainwentaryzowanej sieci	natychmiast przerwać roboty, odsunąć pracowników, nie dotykać instalacji, powiadomić właściwego gestora/służby

Pożar	alarm, ewakuacja, użycie podręcznego sprzętu gaśniczego tylko gdy jest to bezpieczne, wezwanie straży pożarnej
-------	--

9. OBOWIĄZKI UCZESTNIKÓW PROCESU BUDOWLANEGO W ZAKRESIE BIOZ

9.1. Kierownik budowy

- zapewnia opracowanie i wdrożenie planu BIOZ przed rozpoczęciem robót, jeżeli zachodzą przesłanki ustawowe;
- przejmuje i odpowiednio zabezpiecza teren budowy;
- organizuje budowę zgodnie z projektem, przepisami BHP i planem BIOZ;
- koordynuje roboty prowadzone jednocześnie lub kolejno;
- aktualizuje plan BIOZ w przypadku zmian technologii, organizacji lub warunków prowadzenia robót;
- zapewnia niedopuszczenie do pracy osób bez wymaganych kwalifikacji, szkoleń i badań;
- wstrzymuje roboty w przypadku stwierdzenia możliwości powstania zagrożenia.

9.2. Wykonawca / osoby kierujące pracownikami

- zapewniają sprawność techniczną maszyn i urządzeń;
- egzekwują stosowanie środków ochrony indywidualnej;
- organizują pracę zgodnie z instrukcjami bezpiecznego wykonywania robót;
- zapewniają nadzór nad robotami szczególnie niebezpiecznymi;
- prowadzą wymagane szkolenia i instruktaże oraz dokumentują ich odbycie.

9.3. Pracownicy

- stosują się do poleceń kierownictwa budowy i instrukcji BHP;
- stosują wymagane środki ochrony indywidualnej;
- nie podejmują prac, do których nie mają wymaganych kwalifikacji;
- nie przebywają w strefach niebezpiecznych bez upoważnienia;
- niezwłocznie zgłaszają zauważone zagrożenia.

10. OCHRONA ŚRODOWISKA I PORZĄDEK NA BUDOWIE

Zgodnie z dokumentacją projektową charakter i zakres robót nie powinien powodować niekorzystnych zmian w środowisku. W czasie budowy należy w szczególności:

- prowadzić prace budowlano-montażowe w porze dziennej;
- stosować maszyny i środki transportu wyłącznie w dobrym stanie technicznym;
- organizować transport w sposób ograniczający hałas;
- unikać nadmiernej koncentracji maszyn i urządzeń w jednym miejscu;
- ograniczać jałową pracę silników spalinowych;
- zapewnić sanitariaty kontenerowe lub inne rozwiązanie zgodne z wymaganiami;
- nie zmieniać stosunków wodnych ze szkodą dla nieruchomości sąsiednich;
- zabezpieczyć glebę i wody powierzchniowe oraz podziemne przed skażeniem;
- nie dopuszczać do wycieków paliw, olejów i innych substancji; w razie wycieku niezwłocznie zabezpieczyć miejsce i usunąć zanieczyszczenie zgodnie z procedurą Wykonawcy.

11. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

- Na zapleczu i w pojazdach/maszynach należy zapewnić podręczny sprzęt gaśniczy odpowiedni do rodzaju występujących zagrożeń.
- Materiały palne należy przechowywać w sposób ograniczający możliwość zapłonu i rozprzestrzeniania pożaru.
- Tankowanie i czynności przy paliwach należy prowadzić wyłącznie w sposób bezpieczny, z wyłączeniem źródeł zapłonu.
- Pracownicy powinni znać zasady alarmowania oraz miejsce zbiórki ewakuacyjnej ustalone przez kierownika budowy.
- W przypadku pożaru należy natychmiast przerwać pracę, ostrzec osoby zagrożone i wezwać służby ratownicze.

12. KONTROLE PRZED ROZPOCZĘCIEM I W TRAKCIE ROBÓT

Kontrola	Zakres
Przed rozpoczęciem budowy	teren, oznakowanie, dostęp osób postronnych, drogi transportowe, zaplecze, apteczka, sprzęt ppoż.
Przed robotami ziemnymi	wytczenie, warunki gruntowe, stabilność wykopu/skarp, położenie urobku i maszyn, bezpieczne dojście
Przed montażem prefabrykatów	masa elementu, udźwig maszyny, stan zawiesi, podłoże, strefa pracy, sygnalista
Codziennie przed pracą	stan maszyn, urządzeń i narzędzi, oznakowanie, warunki atmosferyczne, stan zabezpieczeń
Po zmianie technologii	ponowna analiza ryzyka i aktualizacja instruktażu/BIOZ
Po zdarzeniu potencjalnie wypadkowym	zabezpieczenie miejsca, analiza przyczyn, działania korygujące, ewentualna aktualizacja BIOZ

13. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

Plan BIOZ obowiązuje przez okres realizacji robót objętych zadaniem. Dokument należy przechowywać na terenie budowy w miejscu dostępnym dla osób wykonujących i nadzorujących roboty. Wszelkie zmiany mające wpływ na bezpieczeństwo realizacji robót wymagają analizy i odpowiedniej aktualizacji planu.

Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis	Data
Kierownik budowy			
Osoba sporządzająca / aktualizująca BIOZ			
Inspektor nadzoru (jeżeli ustanowiony)			

ZAŁĄCZNIK NR 1 – MAPA POGLĄDOWA LOKALIZACJI INWESTYCJI

Mapa poglądowa została dołączona do dokumentacji zadania. Zakres przebudowy drogi na działce nr 1674/2 obejmuje odcinek oznaczony kilometrażem km 0+100 – km 0+665. Mapa ma charakter lokalizacyjny i nie zastępuje szczegółowego planu zagospodarowania terenu budowy ani oznakowania robót.

