



USŁUGI PROJEKTOWE

Budownictwo, Drogownictwo, Instalacje

99-100 ŁĘCZYCA
UL. DWORCOWA 5D/7

TEL. 792-609-658
FAX 0-24/ 721-29-08

NIP: 775-231-81-74
REGON: 100111185

PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI POWIATOWEJ NR 2519E OBRĘB SKRZYŻOWANIA Z DROGĄ WOJEWÓDZKĄ NR 703

INWESTOR:

Powiat Łęczycki
Pl. Tadeusza Kościuszki 1
99-100 Łęczyca

LOKALIZACJA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Gmina: **Góra Św. Małgorzaty**
Miejscowość: **Bryski**

Działka	Obręb
1	Bryski

ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ:

1. Projekt budowlany
2. Informacja BIOZ

Opracował :		
Projektant	mgr inż. Paweł Jodaniewski uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej LOD/1135/POOD/09	

kwiecień 2016 r.

Łęczyca, 29.04.2016 r.

Paweł Jodaniewski
ul. Dworcowa 5D/7
99 - 100 Łęczyca
tel. 792-609-658

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, iż projekt budowlany **„Przebudowa drogi powiatowej nr 2519E w msc Bryski, obręb skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 703„** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

SPIS TREŚCI

Część I : Projekt budowlany

1.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	6
2.	ZAKRES OPRACOWANIA	6
3.	LOKALIZACJA	6
4.	ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	6
5.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	7
5.1.	OKREŚLENIE GRUPY NOŚNOŚCI NAWIERZCHNI	7
5.2.	ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE.....	8
5.3.	ELEMENTY ZJAZDU W PLANIE.....	9
5.4.	NIWELETA	9
5.5.	ODWODNIENIE	9
5.6.	KOLIZJE	9
5.7.	ROBOTY ZIEMNE.....	10
5.8.	TOPOGRAFIA PUNKTÓW GŁÓWNYCH ZJAZDU	10
6.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU	10
7.	INFORMACJA NA TEMAT OCHRONY ZABYTKOWEJ TERENU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.....	10
8.	DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.....	10
9.	INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA	10
	INFORMACJA NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	13

Część II : Uzgodnienia i opinie

1. Inwentaryzacja w terenie,
2. Mapa do celów projektowych w skali 1:500,

Część III : Rysunki

Rys. nr 1 : Projekt zagospodarowania terenu:	1:500
Rys. nr 2 : Profil podłużny drogi wojewódzkiej nr 703:	1:50/500
Rys. nr 3 : Profil podłużny drogi powiatowej nr 2519E w obrębie skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 703 :	1:50/500
Rys. nr 4 : Przekrój konstrukcyjny drogi powiatowej w obrębie skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 703 :	1:50

Część I

PROJEKT UDOWLANY

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa zawarta z Inwestorem,
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- Wytyczne i uzgodnienia z inwestorem,
- Normy i wytyczne branżowe,
- Inwentaryzacja w terenie.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakresem opracowania objęto przebudowę drogi powiatowej nr 2519E w obrębie skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 703.

3. LOKALIZACJA

Projektowane skrzyżowanie znajduje się na działce nr ew. 1 obręb Bryski, gmina Góra Św. Małgorzaty, powiat łęczycki.

4. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Droga wojewódzka nr 703 w obrębie skrzyżowania z drogą powiatową nr 2519E posiada jezdnię z dwoma pasami ruchu. Nawierzchnia jezdni asfaltowa. Przekrój szlakowy (jezdnia + pobocza). Spadek poprzeczny jednostronny w kierunku drogi powiatowej. Spadek podłużny $\approx 0,3$ %. Jezdnia drogi wojewódzkiej w obrębie skrzyżowania posiada parametry jak poniżej :

- Jezdnia asfaltowa szerokości : 6,0 m,
- obustronne chodniki szer. : 1,2 m,
- obustronne rowy trapezowe szer. : 2,3 m - 3,7 m.

Projektowane skrzyżowanie znajduje się w terenie niezabudowanym.

Odwodnienie jezdni i poboczy w obrębie skrzyżowania powierzchniowe w kierunku istniejących rowów drogowych.

Droga powiatowa nr 2519E w obrębie skrzyżowania z drogą wojewódzką przebiega w terenie niezabudowanym. Klasa techniczna drogi "L". W przekroju poprzecznym posiada jezdnię ulepszoną mieszanką kruszyw łamanych i naturalnych szer. 6,0 - 7,0 m oraz obustronne pobocze gruntowe szer. 1,0 m.

5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projekt przewiduje budowę skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 703 o nawierzchni utwardzonej z betonu asfaltowego. Jezdnia szer. 6,0 m. Obustronne pobocza szer. 1,0 m utwardzone kruszywem łamanym stab. mech. Kategoria obciążenia ruchu KR-3. W ramach robót budowlanych przewiduje się :

- Wygrodzenie miejsca prowadzenia robót zgodnie z projektem organizacji ruchu,
- roboty ziemne pod kątem wbudowania przepustu,
- wbudowanie przepustu z PEHD,
- montaż ścianek czołowych i zasypka przepustu,
- roboty ziemne związane z wykonaniem koryta pod warstwy konstrukcyjne skrzyżowania,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych podbudowy skrzyżowania,
- wykonanie nawierzchni w obrębie skrzyżowania,
- wykonanie poboczy,
- oczyszczenie rowów przydrożnych
- usunięcie oznakowania tymczasowego i przywrócenie obowiązującej organizacji ruchu dla odcinka drogi wojewódzkiej na powyższym odcinku,

5.1. Określenie grupy nośności nawierzchni

Grupę nośności podłoża nawierzchni określono zgodnie z załącznikiem nr 4 do Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1994 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430). Na podstawie wykonanych wierceń do głębokości 2,5 m poniżej spodu nawierzchni stwierdzono jak poniżej :

- Podłoże istniejącej nawierzchni stanowią grunty organiczne i antropogeniczne oraz grunty kategorii G1,
- Wody gruntowej nie nawiercono

Stwierdzono proste warunki gruntowo-wodne klasyfikujące projektowany obiekt drogowy do I kategorii geotechnicznej.

5.2. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Konstrukcję nawierzchni skrzyżowania w granicach drogi wojewódzkiej przyjęto jak poniżej w tabeli :

konstrukcja nawierzchni:

Projektowana konstrukcja nawierzchni przy krawężniku	Grubość warstwy [m]
Warstwa ścieralna AC 11S 50/70 WT-2 z 2014 r.	0,05
Warstwa wiążąca AC 16W 50/70 WT-2 z 2014 r.	0,06
Warstwa podbudowy AC 16P 50/70 WT-2 z 2014 r.	0,07
Warstwa kruszywa łam. stab. mech. PN-EN 13242 PN-EN 12285	0,20
Warstwa kruszywa stab. cem. Rm=2,5 MPa PN-S-96012:1997 Drogi samochodowe- Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem	0,20
Warstwa odsączająca z piasku PN-EN-12620+A1:2008	0,20

Podczas prac budowlanych należy zwrócić szczególną uwagę na połączenia między kolejnymi warstwami konstrukcji drogi. Wiązanie warstw należy uzyskać poprzez skropienie lepiszczem asfaltowym podłoża pod wykonaną warstwę. Jako lepiszcze asfaltowe należy stosować emulsje asfaltowe C60B3ZM, C60B5ZM zgodne z normą PN-EN 13808:2010. Podłoże pod wykonywaną warstwę powinno być skropione w ilości wystarczającej na związanie warstw, bez nadmiaru lepiszcza.

Ilość asfaltu (po odparowaniu wody) w połączeniu międzywarstwowym musi spełniać poniższe wartości :

- Podbudowa z kruszywa stabilizowanego mechanicznie : $0,7 \text{ kg/m}^2$,
- Podbudowa asfaltowa : $0,3 \text{ kg/m}^2$,

Wbudowanie kolejnej warstwy można rozpocząć dopiero po rozpadzie emulsji i odparowaniu wody.

5.3. ELEMENTY TRASY W PLANIE

Oś drogi powiatowej nr 2519E w obrębie skrzyżowania zaprojektowano pod kątem $60,3951^\circ$ do osi drogi wojewódzkiej. Promienie skrętu dla lewej i prawej krawędzi jezdni : 8,0 m. Współrzędne punktów osi oraz łuków promieni skrętu wg operatu geodezyjnego.

5.4. NIWELETA

Skrzyżowanie w przekroju podłużnym projektuje się ze spadkiem 0,4 % w kierunku jezdni. W przekroju poprzecznym projektuje się ze spadkiem takim samym jak spadek podłużny drogi wojewódzkiej : 0,32%.

5.5. ODWODNIENIE

Nie przewiduje się zmian w sposobie odwodnienia drogi wojewódzkiej w obrębie skrzyżowania. Dokonuje się remontu istniejącego przepustu $\varnothing 800 \text{ mm}$. Elementy przelotowe przepustu z PEHD (PN-EN 13476-3-B). Elementy przelotowe przepustu posadowić na ławie z kruszywa łamanego stab. mech. gr. 35 cm. Wlot i wylot przepustu umocnić ściankami prefabrykowanymi z betonu C30/37 (stal RB500W : PN-EN 1992-1-1:2008, beton C30/35 : PN-EN 206:2014).

Wlot przepustu 118,89, wylot 118,79. Rów drogi wojewódzkiej oczyścić na długości 50 m zarówno na wlocie jak i wylocie przepustu.

5.6.. KOLIZJE

Nie występują.

5.7. ROBOTY ZIEMNE

Zgodnie z przedmiarem robót.

5.8. TOPOGRAFIA PUNKTÓW GŁÓWNYCH ZJAZDU

Wg PZT. Punkty główne do wyniesienia w terenie przez geodetę.

6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- Powierzchnia warstwy ścieralnej z betonu asfalt.. : 82 m²,
- Powierzchnia warstwy wiążącej z betonu asfalt. : 99 m²,
- Powierzchnia warstwy podbudowy z bet. kostki bruk. : 124 m²,
- Powierzchnia warstwy podbudowy z kruszyw. stab. cem. : 147 m²,
- Powierzchnia warstwy podbudowy z chudego betonu : 214 m²,
- Powierzchnia warstwy odsączającej z piasków : 242 m²,

7. INFORMACJA NA TEMAT OCHRONY ZABYTKOWEJ TERENU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Teren robót budowlanych nie podlega żadnej z form ochrony zabytków.

8. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Teren robót budowlanych nie znajduje się na obszarze eksploatacji górniczej.

9. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA

Realizacja zamierzenia budowlanego nie stwarza zagrożeń dla środowiska z uwagi na fakt, iż pas drogowy drogi wojewódzkiej jest już zagospodarowany a skrzyżowanie z drogą powiatową nie narusza istniejących stosunków gruntowo-wodnych.

Część II

UZGODNIENIA I OPINIE

Część III

RYSUNKI

Rys. nr 1 : Projekt zagospodarowania terenu:	1:500
Rys. nr 2 : Profil podłużny drogi wojewódzkiej nr 703:	1:50/500
Rys. nr 3 : Profil podłużny drogi powiatowej nr 2519E w obrębie skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 703 :	1:50/500
Rys. nr 4 : Przekrój konstrukcyjny drogi powiatowej w obrębie skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 703 :	1:50

INFORMACJA NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 2519E
OBRĘB SKRZYŻOWANIA Z DROGĄ WOJEWÓDZKĄ NR 703

INWESTOR:

Powiat Łęczycki
Pl. Tadeusza Kościuszki 1
99-100 Łęczyca

**LOKALIZACJA OBIEKTU
BUDOWLANEGO:**

Gmina: **Góra Św. Małgorzaty**
Miejscowość: **Bryski**

Działka	Obręb
1	Bryski

Opracował :		
Projektant	mgr inż. Paweł Jodaniewski uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej LOD/1135/POOD/09	

1. ZAKRES ZAMIERZENIA INWESTYCYJEGO.

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest modernizacja (przebudowa) skrzyżowania drogi powiatowej z drogą wojewódzką nr 703.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCEGO ZAGOSODAROWANIA.

2.1 PAS DROGI WOJEWÓDZKIEJ.

Droga wojewódzka nr 703 w obrębie skrzyżowania z drogą powiatową nr 2519E posiada jezdnię z dwoma pasami ruchu. Nawierzchnia jezdni asfaltowa. Przekrój szlakowy (jezdnia + pobocza). Spadek poprzeczny jednostronny w kierunku drogi powiatowej. Spadek podłużny $\approx 0,3\%$. Jezdnia drogi wojewódzkiej w obrębie skrzyżowania posiada parametry jak poniżej :

- Jezdnia asfaltowa szerokości : 6,0 m,
- obustronne chodniki szer. : 1,2 m,
- obustronne rowy trapezowe szer. : 2,3 m - 3,7 m.

Projektowane skrzyżowanie znajduje się w terenie niezabudowanym.

Odwodnienie jezdni i poboczy w obrębie skrzyżowania powierzchniowe w kierunku istniejących rowów drogowych.

Droga powiatowa nr 2519E w obrębie skrzyżowania z drogą wojewódzką przebiega w terenie niezabudowanym. Klasa techniczna drogi "L". W przekroju poprzecznym posiada jezdnię ulepszoną mieszanką kruszyw łamanych i naturalnych szer. 6,0 - 7,0 m oraz obustronne pobocze gruntowe szer. 1,0 m.

2.2 URZĄDZENIA OBCE.

Brak

2.3 ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH ZWIĄZANYCH Z BUDOWĄ ZJAZDU.

Projekt przewiduje budowę skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 703 o nawierzchni utwardzonej z betonu asfaltowego. Jezdnia szer. 6,0 m. Obustronne pobocza szer. 1,0 m

utwardzone kruszywem łamanym stab. mech. Kategoria obciążenia ruchu KR-3.
W ramach robót budowlanych przewiduje się :

- Wygrodzenie miejsca prowadzenia robót zgodnie z projektem organizacji ruchu,
- roboty ziemne pod kątem wbudowania przepustu,
- wbudowanie przepustu z PEHD,
- montaż ścianek czołowych i zasypka przepustu,
- roboty ziemne związane z wykonaniem koryta pod warstwy konstrukcyjne skrzyżowania,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych podbudowy skrzyżowania,
- wykonanie nawierzchni w obrębie skrzyżowania,
- wykonanie poboczy,
- oczyszczenie rowów przydrożnych
- usunięcie oznakowania tymczasowego i przywrócenie obowiązującej organizacji ruchu dla odcinka drogi wojewódzkiej na powyższym odcinku,

3. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PRZY REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.

W trakcie wykonywania robót budowlanych budowy zjazdu przewiduje się następujące zagrożenia:

- potrącenie pracowników przez pojazdy, prowadzenie robót w sąsiedztwie jezdni po której odbywa się ruch samochodowy,
- przy prowadzeniu robót ziemnych sprzętem mechanicznym,
- przy załadunku i rozładunku materiałów,
- roboty budowlane. przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi i przy wykonywaniu których występuje ryzyko zatrucia,

4. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych. przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne
- szkolenie okresowe

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne (instruktaż ogólny) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy (instruktaż stanowiskowy) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany, w aktach osobowych pracownika. Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy. Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe - nie rzadziej niż raz w roku. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy, do 1 KW. Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy, sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz inżynier budowy (mistrz budowlany), stosownie do zakresu obowiązków.

5. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników. Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy:

- 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- 2) niewłaściwe polecenia przełożonych,
- 3) brak nadzoru,

- 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
- 5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy
- 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- 7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich,
- 8) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- a) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- b) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- c) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór.

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- 1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia
- 2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego
- 3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające
- 4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór
- 5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń
- 6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw

b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

- 1) zastosowanie materiałów zastępczych
- 2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych

c) wady materiałowe czynnika materialnego:

- 1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

- 1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- 2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,

3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy,
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej
- kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

a) zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,

b) zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik Budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych Kierownik Budowy jest zobowiązany do opracowania lub zapewnienia opracowania następujących dokumentacji:

1. Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ), który należy sporządzić w oparciu o niniejszą informację z wykorzystaniem w części graficznej planu zagospodarowania terenu (z projektu drogowego), obejmującego bezpośredni rejon wykonywanych robót, w tym projektu organizacji placu budowy, zawierającego dane umożliwiające łatwe odczytanie części opisowej, a w szczególności :

- rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów,
- punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi,
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego, niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych,
- rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego,
- przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu,
- lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

2. Szczegółowego harmonogramu i projektu technologii i organizacji robót w oparciu o przyjęte założenia projektowe i warunki podane w opisie technicznym oraz w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

3. Powadzenie robót budowlanych wymaga:

- zabezpieczenia miejsca robót na drodze w okresie trwania budowy w oparciu o projekt organizacji ruchu uzgodniony z Zarządcą drogi,
- odpowiedniego oznakowania tablicami informacyjnymi - zakaz wstępu na teren budowy osobom nieupoważnionym, głębokie wykopy itp.
- wyznaczenia stref zagrożenia pracy sprzętem mechanicznym (dźwigi, koparki, itp.) - stosowania przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół budowy dotyczących hałasu, wibracji i zanieczyszczeń środkami toksycznymi,
- składowania materiałów łatwopalnych zgodnie z przepisami i zabezpieczenia ich przed dostępem osób trzecich,
- nie stosowania materiałów szkodliwych dla otoczenia (nie posiadających atestów),
- należytego utrzymania wszelkich urządzeń zabezpieczających i socjalnych znajdujących się na placu budowy oraz sprzętu i odzieży ochronnej osób zatrudnionych na budowie.