



Usługi Inżynierskie „A – D DROGA” Wiesław Urbanowicz, Ul. E. Plater 15/5, 16 – 400 Suwałki

Faza	Projekt budowlany
Obiekt	Przebudowa zjazdu indywidualnego z drogi powiatowej nr 1815N, działka nr geod. 185 na drogę gminną w miejscowości Kośmidry działka nr geod. 168/2.
Lokalizacja	Województwo Warmińsko – Mazurskie, obręb Gołdap, jednostka ewidencyjna Kośmidry dz. geod. nr 168/2; 185
Kategoria obiektu	XXV
Projekt	Zagospodarowania terenu i drogowy
Inwestor	Gmina Gołdap, ul. Plac Zwycięstwa 14 15 – 500 Gołdap
Specjalność drogowa	
Projektant	mgr inż. Wiesław Urbanowicz PDL/0106/POOD/14

Suwałki, 30.07.2020r.

SPIS ZAWARTOŚCI

1.	Strona tytułowa		Str. 1
2.	Spis zawartości		Str. 2
3.	Załączniki formalno - prawne		Str. 3
4.	Opis techniczny		Str. 16
5.	Projekt zagospodarowania terenu	Rys. 1.1.	Str. 26
6.	Profil podłużny W1 – W2	Rys. 2.1.	Str. 27
7.	Przekrój konstrukcyjny	Rys. 3.1.	Str. 28
8.	Szczegóły konstrukcyjne	Rys. 3.2.	Str. 29
9.	Zjazd indywidualny	Rys. 3.3.	Str. 30

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art. 20 ust. 4 „Prawa budowlanego” oświadczam, że powyższa dokumentacja projektowa dla inwestycji polegającej na przebudowie zjazdu indywidualnego z drogi powiatowej nr 1815N, działka nr geod. 185 na drogę gminną w miejscowości Kośmidry działka nr geod. 168/2. Województwo Warmińsko – Mazurskie, obręb Gołdap, jednostka ewidencyjna Kośmidry dz. geod. nr 168/2; 185. została wykonana zgodnie z wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (art. 20 pkt. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o zmianie ustawy z 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane Dz. U. nr 6 poz. 41/2004), obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi, oraz obowiązującymi Polskimi Normami i zostaje wydana w stanie kompletnym w celu jakiego ma służyć.

Specjalność drogowa
Projektant
mgr. inż. Wiesław Urbanowicz PDL/0106/POOD/14
podpis

Suwałki, 15.07.2020r.

Projekt zagospodarowania terenu

Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu przebudowy zjazdu indywidualnego z drogi powiatowej nr 1815N, działka nr geod. 185 na drogę gminną w miejscowości Kośmidry działka nr geod. 168/2.

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Gminy Gołdap, ul. Plac Zwycięstwa 14, 15-500 Gołdap w ramach umowy nr WIK.- ZP.272.9.2020 z dnia 22 czerwca 2020r.
- Decyzja nr ZDP.673.29.1.2020.Sz.B z dnia 16 marca 2020r. zezwalająca na przebudowę zjazdu o parametrach zjazdu indywidualnego z drogi powiatowej oznaczonej numerem 1815N z miejscowości Skoczce (działka drogowa nr 168/2 obręb Kośmidry) do działki oznaczonej numerem ewidencyjnym 185 obręb Kośmidry.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- mapa zasadnicza w skali 1:500
- wizja lokalna terenu
- uzgodnienie z Inwestorem

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy zjazdu indywidualnego z drogi powiatowej nr 1815N, działka nr geod. 185 na drogę gminną w miejscowości Kośmidry działka nr geod. 168/2. Zakres opracowania obejmuje wykonanie: jezdni zjazdu z kostki betonowej, poboczy żwirowych oraz odwodnienia liniowego.

3. Geologia

Badania gruntowe przyjęto jako proste w grupie nośności G1. Strefa przemarzania dla badanego terenu wynosi 1,4 m ppt.

4. Stan istniejący

Na terenie objętym opracowaniem znajduje się droga powiatowa nr 1815N o nawierzchni bitumicznej bzz chodników i parkingów. Nie znajdują się żadne budynki kolidujące z projektem, droga przebiega w obszarze zabudowanym. Zabudowa w postaci nieruchomości mieszkalnej. Teren w drodze wojewódzkiej jest płaski, a maksymalna różnica terenu wynosi ok. 0,60m. Występuje infrastruktura techniczna podziemna w postaci sieci telekomunikacyjnej. Odwodnienie terenu w postaci swobodnego wpływu wód roztopowych i opadowych na teren przyległy oraz poprzez ściek uliczny korytkowy. Szerokość pasa drogowego wynosi od 12,50m, szerokość jezdni drogi wojewódzkiej wynosi 5,50m.

5. Zakres opracowania

Jezdnia zjazdu indywidualnego o szerokości 13,50m w tym jezdni o szerokości 3,50m o nawierzchni z kostki betonowej, pobocza obustronne o szerokości po 0,75m o nawierzchni żwirowej, W miejscach gdzie nie przewidziano utwardzenia terenu zaprojektowano zieleń.

Odwodnienie terenu w postaci swobodnego spływu wód opadowych i roztopowych na teren przyległy oraz odwodnienia liniowego.

6. Specjalność drogowa

6.1. Parametry techniczne

6.1.1. Zjazd

- szerokość jezdni 3,50m; dł. 9,30m
- klasa drogi D
- przekrój drogi jednojezdniowy, dwukierunkowy

6.1.2. pobocza

- obustronny o szerokości 0,75m

6.2. Geometria Pozioma

Zaprojektowany zjazd indywidualny o długości 9,30m, szerokości jezdni 3,50m i szerokości zjazdu 13,50 nie posiada załamań trasy. Łuki wyokrąglające tor jazdy wynoszą 5,00m.

Projektowany zjazd ze spadkiem jednostronnym zgodnym ze spadkiem w drodze powiatowej. Sprawdzenie układu geometrycznego zjazdu w stosunku do istniejącej nawierzchni jezdni drogi powiatowej pod względem widoczności.

$$L = (s + l) \frac{V_{p2}^2}{V_{p1}^2}$$

s – z tabeli 3.2.21.3. przyjęto 40

l – przyjęto 5m

$V_{p1} = 50\text{km/h}$

$V_{p2} = 50\text{km/h}$

$$L = (40 + 5) \frac{50}{50} = 45\text{m}$$

Warunki widoczności są spełnione, gdyż w polu widoczności nie znajdują się przeszkody o wysokości do 1m. Widoczność przy krawędzi jezdni drogi powiatowej jest dobra.

6.3. Profil podłużny

Profil podłużny spełnia wymagania normatywne. Nachylenie niwelety jezdni jest jednostajne i wynosi 1,40% a maksymalne 2,00%..

6.4. Konstrukcje nawierzchni

6.4.1. Zjazd

- Kostka betonowa gr. 8cm w kolorze czerwonym
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 5cm
- Podbudowa zasadnicza dolna z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 gr. 22cm
- Podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s = 0,98$

6.4.2. pobocza

- warstwa z kruszywa naturalnego gr. 15cm
- Podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s = 0,98$

6.4.3. Opornik betonowy

- Opornik betonowy 12x25
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- Ława betonowa z oporem z betonu C16/C20

- Podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s = 0,98$
- Szczelinę pomiędzy istniejącą jezdnią a opornikiem wypełnić masą plastyczną

6.4.4. **Krawężnik betonowy lekki najazdowy**

- Krawężnik betonowy 15x22
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- Ława betonowa z oporem z betonu C16/C20
- Podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s = 0,98$

6.4.5. **Odwodnienie liniowe**

- Kanał z polimerbetonu o szerokości w świetle 10cm i wysokości 10cm
- fundament betonowy z betonu C12/15 gr. 10cm
- Podbudowa zasadnicza dolna z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 gr. 15cm
- Podłoże gruntowe zagęszczone do $I_s = 0,98$

6.5. **Organizacja ruchu**

nie projektuje się

7. **Zieleń projektowana**

Projekt nie przewiduje wycinki drzew. Projektuje się nasadzenia zieleni w postaci traw. Trawniki należy wykonać w następujący sposób:

- nawieźć ziemię roślinną o gr. 10cm
- rozsiać trawę według zaleceń producenta zawałować

8. **Dane o wpisie do rejestru zabytków**

Teren objęty inwestycją nie jest objęty ochroną konserwatorską. Na obszarze objętym inwestycją nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków. W przypadku natrafienia w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych na przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, należy: wstrzymać wszelkie prace mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot; zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia i niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego konserwatora zabytków lub policję. Przedmiotowa inwestycja nie ma znaczenia ze względu na bezpieczeństwo i potrzeby obronności państwa.

9. **Wpływ inwestycji na środowisko naturalne**

9.1 Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1, w szczególności w projekcie budowlanym, w przypadku decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1, 10 i 14 wyżej cyt. ustawy: Kolejność wykonywanych robót w sposób zabezpieczający środowisko przed zanieczyszczeniami.

- roboty przygotowawcze
- roboty ziemne związane z kształtowaniem korpusu zjazdu,
- ustawienie krawężników i oporników,
- wykonanie odwodnienia linowego,
- wykonanie konstrukcji nawierzchni jezdni i pobocza,

9.2 Materiały budowlane muszą posiadać wymagane prawem atesty i certyfikaty

9.3 Przy realizacji niniejszego przedsięwzięcia przewiduje się wykorzystanie surowców

(materiałów) budowlanych nie pogarszających lokalnego środowiska

9.4 Stosowne urządzenia i technologie bezpieczne ekologicznie oraz materiały posiadające wymagane świadectwa i certyfikaty, w obrębie systemu korzeniowego wykopy należy prowadzić ręcznie.

9.5 Teren w obrębie wykonywanych prac, po ich zakończeniu powinien być przywrócony przez Inwestora do stanu nie gorszego niż zastany.

Do realizacji inwestycji zostanie wykorzystany sprzęt budowlany typu: koparki, spycharki, samochody samowyladowcze, ubijaki spalinowe, walce drogowe, itp. który będzie zużywał paliwo w ilościach typowych dla danego sprzętu.

Wymogi w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych, w odniesieniu do przedsięwzięć zaliczanych do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska:

Projektowane przedsięwzięcie nie spełnia kryteriów kwalifikujących do potencjalnego sprawcy poważnych awarii, za które uważa się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, u których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi czy środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Dla planowanego przedsięwzięcia nie zachodzi konieczność ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.

10. Wpływ eksploatacji górniczej

Teren zamierzenia budowlanego, nie znajduje się w granicach terenu górniczego;

11. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Prawo budowlane Dz. U. z 2016, poz. 290 zgodnie z artykułem 34, ustęp 3, punkt 5, obszar oddziaływania mieści się w całości w granicach inwestycji na działkach objętych opracowaniem i nie będzie negatywnie oddziaływać na otoczenie. Przyczyni się do zmniejszenia hałasu, zapylenia i poprawy bezpieczeństwa warunków ruchu.

12. bilans powierzchni

– powierzchnia opracowania	- 84m ²
– powierzchnia jezdni	- 43m ² – 51,2%
– powierzchnia poboczy	- 18m ² – 21,4%
– powierzchnia zieleni	- 23m ² – 27,4%
– długość krawężnika 15x22 najazdowego	- 25,00m
– długość opornika betonowego 12x25	- 13,50m
– długość odwodnienia liniowego	- 13,50m
– długość rury ochronnej APS 110	- 4,50m

Opracował:
mgr inż. Wiesław Urbanowicz
Upr. nr PDL/0106/POOD/14

Informacja BIOZ

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Przebudowa zjazdu indywidualnego z drogi powiatowej nr 1815N, działka nr geod. 185 na drogę gminną w miejscowości Kośmidry działka nr geod. 168/2.

Inwestor:

Gmina Gołdap, ul. Plac Zwycięstwa 14, 19-500 Gołdap

Imię i nazwisko oraz adres osoby sporządzającej plan bioz:

**mgr inż. Wiesław Urbanowicz
16-400 SUWAŁKI
ul. E. Plater 15/5**

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Opracowanie sporządzono na podstawie:

- Umowy z Inwestorem
- Dokumentacji technicznej przekazanej przez Inwestora
- Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Dz. U. Nr 43 poz.430 z 14 maja 1999 r.
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z 23 czerwca 2003 r. Dz. U. nr 120 poz.1126
- wizji w terenie

2. INWESTOR.

Gmina Gołdap, ul. Plac Zwycięstwa 14, 19-500 Gołdap

3. PRZEDMIOT BUDOWY.

Przebudowa zjazdu indywidualnego z drogi powiatowej nr 1815N, działka nr geod. 185 na drogę gminną w miejscowości Kośmidry działka nr geod. 168/2.

4. Zakres robót

Zakres robót przy realizacji wykonywanego przedsięwzięcia obejmuje:

- 4.1. odtworzenie trasy i punktów wysokościowych
- 4.2. roboty rozbiórkowe ścieku korytkowego
- 4.3. wykonanie wykopów mechanicznie w gruncie kat. I – II z transportem urobku na nasyp samochodami wraz z zagęszczeniem gruntów w nasypie i zwilżenie w miarę potrzeby warstw zagęszczanych wodą na poszerzeniach
- 4.4. mechaniczne wykonanie koryta zjazdu i poboczy w gruncie kat. II – IV
- 4.5. wykonanie podbudowy z mieszanki kruszywowej i kruszywa naturalnego
- 4.6. ustawienie krawężników betonowych o wymiarach 15x22 i oporników betonowych o wymiarach 12x25 na ławie betonowej z oporem
- 4.7. ułożenie kostki betonowej na zjeździe o gr. 8cm
- 4.8. inwentaryzację geodezyjną powykonawczą

5. Elementy zagospodarowania działki oraz terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- ruch kołowy w najbliższym sąsiedztwie prowadzonych prac (zagrożenie potrącenia przez pojazdy),
- ciężki sprzęt budowlany oraz transportowy (zagrożenie potrącenia przez maszyny budowlane oraz pojazdy transportowe wykonywanie prac w sąsiedztwie przechodzących osób).

6. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające rodzaje zagrożeń oraz miejsce ich występowania

Podczas realizacji robót budowlanych przewiduje się występowanie zagrożeń takich jak:

- Urazy ciała podczas używania pił mechanicznych,
- Najechanie, kolizje
- upadki, przysypanie ziemią, gruzem
- Porażenie prądem elektrycznym – praca elektronarzędziami oraz w najbliższym sąsiedztwie występującego uzbrojenia elektrycznego,
- Uraz ciała – praca piłą tarczową,
- Oparzenia – gorąca masa asfaltobetonowa, emulsją do spryskiwania połączeń między warstwowymi,

- Urazy mogące mieć miejsce przy pracach załadunkowych i rozładunkowych
- Urazy spowodowane pracą w bezpośrednim sąsiedztwie ciężkiego sprzętu budowlanego i transportowego oraz odbywającego się ruchu pojazdów po drodze publicznej.

7. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia:

- jeżeli wykonywana praca stwarza zagrożenie utraty życia lub zdrowia należy bezwzględnie przerwać wykonywanie danej czynności w celu usunięcia zagrożenia. Jeżeli usunięcie zagrożenia nie jest możliwe należy zgłosić problem przełożonemu w celu zmiany sposobu wykonania danej czynności.
- w przypadku zauważenia wykonywania przez innego z pracowników prac stwarzających zagrożenie, pracownik który zauważył zagrożenie jest obowiązany zgłosić to osobie sprawującej nadzór na budowie.
- używać narzędzi, maszyn i urządzeń jedynie zgodnie z ich przeznaczeniem i instrukcją użytkową. Zabrania się używania maszyn i urządzeń, które wykazują cechy nie spełniania wymagań bezpieczeństwa (np. przetarty kabel, zepsuty wyłącznik, brak osłony itp.). O uszkodzeniach należy poinformować osobę sprawującą bezpośredni nadzór nad wykonywanymi pracami w celu usunięcia uszkodzeń lub wymiany urządzenia.
- używanie narzędzi i urządzeń wymagających specjalnych kwalifikacji dopuszczalne jest jedynie przez osoby posiadających odpowiednie przeszkolenie zgodne z przepisami o szkoleniu pracowników.

8. Stosowanie przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożenia

Pracownicy są obowiązani do stosowania środków ochrony indywidualnej zgodnie z ich przeznaczeniem i stosownie do wykonywanej czynności. Należy stosować:

- ubranie ochronne – do wszystkich wykonywanych prac,
- kaski ochronne – przy wykonywaniu prac przy podnośnikach, dźwigach, koparkach i koparko – ładowarkach
- rękawice ochronne – do wszystkich wykonywanych prac,
- okulary ochronne białe – do cięcia i szlifowania szlifierką kątową, do wycinki drzew piłą motorową, do prac rozbiórkowych młotem udarowym i narzędziami prostymi,
- okulary spawalnicze lub tarcza spawalnicza – do spawania,
- szelki lub pas bezpieczeństwa – do pracy na wysokości przy wycince drzew.

9. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

Materiały niebezpieczne będą przechowywane w miejscach i opakowaniach odpowiednio oznakowanych i przeznaczonych do tego celu. W czasie transportu, składowania i stosowania materiałów niebezpiecznych będą stosowane odpowiednie środki ochrony zbiorowej i indywidualnej.

10. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom:

- przeszkolenie pracowników na wypadek konieczności udzielenia pierwszej pomocy oraz w dziedzinie postępowania na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,
- ciągły nadzór, w czasie wykonywania prac budowlanych, kolejności i sposobu wykonywania poszczególnych prac ze szczególnym uwzględnieniem konsekwencji ich bezpieczeństwa,

- wyposażenie kierownika robót w telefon komórkowy.

11. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy.

Wszystkie dokumenty dotyczące budowy będą w godzinach pracy przechowywane biurze wykonawcy.

12. ODPOWIEDZIALNOŚĆ I UPRAWNIENIA

– Kierownik budowy

Na podstawie art. 212 ust. Kodeksu Pracy 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 stosowanie 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 stosowanie zgodnie z przeznaczeniem,
- egzekwować przestrzeganie przez pracowników przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy,

Kierownik budowy odpowiada również za koordynację prac i kontakty z inwestorem oraz za organizację dostaw na budowę materiałów i sprzętu we współpracy z bazą generalnego wykonawcy. Kierownik budowy uprawniony jest również do kontaktów na szczeblu osób odpowiedzialnych za bieżące w poszczególnych firmach podwykonawczych.

– Pracownik fizyczny.

Przestrzeganie przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy jest podstawowym obowiązkiem pracownika. Na podstawie art. 211 ust. Kodeksu Pracy pracownik jest obowiązany:

- znać przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, brać udział w szkoleniu i instruktażu z tego zakresu,
- wykonywać pracę w sposób zgodny z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do wydawanych w tym zakresie poleceń i wskazówek przełożonych,
- dbać o należyty stan maszyn, urządzeń, narzędzi i sprzętu oraz o porządek i ład w miejscu pracy,
- stosować środki ochrony zbiorowej, a także używać przydzielonych środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, zgodnie z ich przeznaczeniem,
- poddawać się wstępnym, okresowym i kontrolnym oraz innym zaleconym badaniom lekarskim i stosować się do wskazań lekarskich,
- niezwłocznie zawiadomić przełożonego o zauważonym w zakładzie pracy wypadku albo zagrożeniu życia lub zdrowia ludzkiego oraz ostrzec współpracowników, a także inne osoby znajdujące się w rejonie zagrożenia, o grożącym im niebezpieczeństwie,
- współdziałać z pracodawcą i przełożonymi w wypełnianiu obowiązków dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

13. KONTROLA PRZESTRZEGANIA PRZEPISÓW.

Organem doradczym i kontrolnym w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy na budowach prowadzonych przez Wykonawcę jest służba BHP. Obowiązki i uprawnienia służby BHP określa Rozporządzenie Rady Ministrów „w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy” z dnia 2 września 1997 r. Dz. U. Nr 109 poz. 704.

Na podstawie art. 237 § 2.1 ust. Kodeksu Pracy do zakresu działania służby bhp należy:

- przeprowadzanie kontroli warunków pracy oraz przestrzegania przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy,
- bieżące informowanie pracodawcy o stwierdzonych zagrożeniach zawodowych, wraz z

- wnioskami zmierzającymi do usuwania tych zagrożeń,
- udział w opracowywaniu planów modernizacji i rozwoju zakładu pracy oraz przedstawianie propozycji dotyczących uwzględnienia w tych planach rozwiązań techniczno – organizacyjnych zapewniających poprawę stanu bezpieczeństwa i higieny pracy,
 - udział w opracowywaniu zakładowych układów zbiorowych pracy, wewnętrznych zarządzeń, regulaminów i instrukcji ogólnych dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz w ustalaniu zadań osób kierujących pracownikami w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
 - udział w ustalaniu okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy oraz w opracowywaniu wniosków wynikających z badania przyczyn i okoliczności tych wypadków oraz zachorowań na choroby zawodowe, a także kontrola realizacji tych wniosków,
 - doradztwo w zakresie przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy,
 - doradztwo w zakresie organizacji i metod pracy na stanowiskach pracy, na których występują czynniki niebezpieczne, szkodliwe dla zdrowia lub warunki uciążliwe, oraz doboru najwłaściwszych środków ochrony zbiorowej i indywidualnej.

14. ZASADY BHP PODCZAS PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

14.1. Roboty rozbiórkowe

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonywania.

14.2. Urządzenia elektryczne

- Urządzenia elektryczne powinny być wykonane, utrzymane i eksploatowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Prace związane z podłączeniem, badaniem, konserwacją i naprawą urządzeń elektrycznych powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
- Zabronione jest urządzenie stanowisk pracy, składowisk materiałów i elementów budowlanych lub maszyn i urządzeń budowlanych, bezpośrednio pod liniami napowietrznymi lub w odległości bliższej (licząc w poziomie) od skrajnych przewodów niż:
 - 2 m – dla linii NN
 - 5 m – dla linii WN do 15 kV
 - 10 m – dla linii WN do 30 kV
 - 15 m – dla linii WN powyżej 30 kV
- Połączenia przewodów elektrycznych z urządzeniami mechanicznymi powinny być wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących te urządzenia oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- W przypadku konieczności wykonania robót budowlanych w pobliżu linii wysokiego napięcia w odległościach mniejszych niż:
 - 2 m – dla linii NN
 - 5 m – dla linii WN do 15 kV
 - 10 m – dla linii WN do 30 kV
 - 15 m – dla linii WN 110 kV
 - 30 m – dla linii powyżej 110 kV
- należy uzgodnić z zakładem energetycznym wyłączenie takich linii na zasadach określonych przez energetykę.
- zapoznać pracowników o bezwzględnym obowiązku niedotykania wszelkich przedmiotów przypominających kable elektryczne odnalezionych przy wykonywaniu prac i o obowiązku natychmiastowego poinformowania przełożonego o ich znalezieniu.

14.3. Roboty drogowe prowadzone przy częściowym ograniczeniu ruchu

14.3.1. Jednym z najpoważniejszych zagrożeń przy prowadzeniu robót drogowych jest praca przy częściowym wyłączeniu ruchu. Poza całym systemem tradycyjnie

stosowanych znaków ostrzegawczych, zakazu i innych oraz urządzeń bezpieczeństwa w wielu wypadkach, wobec wzrastającego natężenia ruchu, koniecznością staje się wprowadzenie urządzeń bezpieczeństwa wybiegających poza takie rozwiązania.

Do urządzeń takich można zaliczyć:

- przewoźne światła wczesnego ostrzegania,
- bariery ochronne przestawne,
- tymczasowe oznakowanie poziome.

14.3.2. Prowadzenie robót w pasie drogowym uwarunkowane jest opracowaniem projektu organizacji ruchu, który określa zakres ograniczenia ruchu oraz sposób oznakowania i zabezpieczenia miejsc robót. Zakres ograniczenia ruchu powinien wynikać z projektu technicznego i określony jest przez technologię i organizację prowadzonych robót

INFORMACJE NIEZBĘDNE W RAZIE NAGŁYCH SYTUACJI

Pogotowie ratunkowe 999

Straż pożarna 998

Policja 997

Lub telefon 112