

PROJEKT UPROSZCZONY

(materiały do zgłoszenia)

**REMONT DROGI „BUTORÓWKA GÓRA” w GLINCE
w km 0+235-0+660**

INWESTOR/ZAMAWIAJĄCY

**URZĄD GMINY UJSOŁY
ul. GMINNA 1, 34-371 UJSOŁY**

LOKALIZACJA: MIEJSCOWOŚĆ GLINKA, GMINA UJSOŁY

DZIAŁKI NR:

**15685/3, 15740/6, 15740/8, 15751/10, 15734/6, 15742/3, 15751/8, 15733/7,
15733/8, 15729/10, 15727/9, 15727/10, 15738/9, 15729/8, 15739/1, 15627/5,
15733/4, 15727/6 , 17816 w miejscowości Glinka k.m.35**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**NADZORY I USŁUGI INWESTYCYJNE MIROSŁAWA ŁUKASIK,
44-373 WODZISŁAW ŚLĄSKI,
UL. OSADNICZA 3D**

PROJEKTANT:

**mgr inż. Maria Kołodziejska
uprawnienia budowlane nr 268/85
w specjalności drogowej**

AUTOR OPRACOWANIA:

**Mirosława Łukasik
uprawnienie budowlane nr 1493/94
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej**

Ujsoły marzec 2017r.

EGZ Nr 1

Spis treści :

1. Opis techniczny
2. Plan sytuacyjny
3. Część rysunkowa
4. Informacja BIOZ
5. Wypis z rejestru gruntów

I. Przedmiot opracowania :

Uproszczony projekt dla zadania pn REMONT DROGI „BUTORÓWKA GÓRA W GLINCE km od 0+235 do 0+660 „

Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego uproszczonego remontu drogi gminnej „Butorówka Góra” w miejscowości Glinka w km 0+235 do km 0+660” w Gminie Ujsoły. Zakres opracowania obejmuje remont nawierzchni odcinka drogi gminnej.

Dokładny zakres robót opisano w dalszej części zaś lokalizację przedstawiono na planie sytuacyjnym.

Całkowita długość remontowanego odcinka wynosi 425,0m

II. Podstawa opracowania

1. Umowa z Inwestorem
2. Mapa ewidencyjna gruntów
3. Wizja w terenie z udziałem Inwestora
4. Uzgodnienia z Inwestorem
5. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz.U. z 1990r Nr 430 z późn. zmianami)
6. Polskie Normy oraz Branżowe Normy

III. INWESTOR.

Inwestorem „Remontu drogi "Butorówka Góra" w Glince km 0+236+660” jest Urząd Gminy Ujsoły z siedzibą 34-371 Ujsoły przy ulicy Gminnej 1.

IV LOKALIZACJA.

Droga przeznaczona do remontu zlokalizowana jest w miejscowości Glinka k.m.35 na działkach nr: 15685/3, 15740/6, 15740/8, 15751/10, 15734/6, 15742/3, 15751/8, 15733/7, 15733/8, 15729/10, 15727/9, 15727/10, 15738/9, 15729/8, 15739/1, 15627/5, 15733/4, 15727/6 stanowiących własność Gminy i jako władanie działka nr 17816

Gminy Ujsoły, powiat żywiecki w województwie śląskim

V. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Przedmiotowa droga w istniejącym stanie jest drogą jednojezdniową, dwukierunkową o szerokości od 2,60 do 5,00m. Jezdnia posiada nawierzchnię bitumiczną. Wzdłuż jezdni znajdują się pobocza utwardzone o zmiennej szerokości od 0,30 do 0,60m. Wzdłuż remontowanego odcinka drogi występują zjazdy indywidualne, które posiadają nawierzchnię z tłucznia kamiennego, kostki betonowej lub nie posiadają utwardzenia. Niweleta drogi dostosowana jest do przyległego terenu. Wody deszczowe z drogi spływają do istniejących rowów znajdujących się wzdłuż drogi. Do wymiany przewidziano istniejące wodo spusty betonowe zabudowane w poprzek drogi, które są uszkodzone i zamulone. Nawierzchnia drogi jest w bardzo złym stanie technicznym- wypłukana i uszkodzona podbudowa, liczne ubytki w nawierzchni i poboczach. Powyższe spowodowało deformację profilu drogi. W km 0+362 do 0+366 nastąpiło wypłukanie lewej krawędzi drogi co spowodowało zawężenie drogi do szer. 2,30m. Odcinkami przejazd jest utrudniony co stwarza zagrożenia ruchu pojazdów i ruchu pieszego. Uszkodzenia występują na całym odcinku remontowanej drogi.

VI. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH.

6.1. Dane charakterystyczne przyjętych rozwiązań technicznych

„Remontu drogi „Butorówka Góra” w Glince w km 0+235 do 0+660” :

- Klasa drogi : L (lokalna)
- Długość 425,0m
- Droga jednojezdniowa, jednopasmowa, dwukierunkowa
- Szerokość jezdni – 2,70m
- Szerokość poboczy – zmienne od 0,30 do 0,60m
- Pobocza z tłucznia lub destruktu asfaltowego
- Rodzaj nawierzchni - bitumiczna
- Konstrukcja nawierzchni jezdni:

TYP 1

- a) warstwa ścieralna AC 11 gr 4cm
- b) warstwa wiążąca AC 16 gr 4cm
- c) warstwa górna podbudowy tłucznia kamiennego łamanego 0/31,5mm gr. 8cm
- d) warstwa dolna podbudowy z tłucznia kamiennego łamanego 0/63mmgr 15cm
- c) podbudowa pomocnicza z kamienia naturalnego gr. 15cm

TYP 2

- a) warstwa ścieralna AC11 gr. 4cm
- b) istniejąca konstrukcja drogi

6.2.Rozwiązania sytuacyjne:

6.2.1 Jezdnia

Remont drogi przebiegać będzie po śladzie drogi istniejącej. Wykonano jedynie korektę drogi na łukach i na prostych. Remont zakłada odcinkami wymianę uszkodzonej konstrukcji drogi, uzupełnienie wypłukanego pobocza. Pobocza wykonane zostaną z tłucznia kamiennego łamanego lub destruktu asfaltowego. Pochylenie podłużne jezdni dostosowano do ukształtowania istniejącego i kierunku istniejących rowów. Zaprojektowano wymianę korytek betonowych, zabudowanych pod kątem 45%, które mają na celu odprowadzenie wód do istniejących rowów. Remont ma na celu uzyskanie nowej nawierzchni istniejącej jezdni z miejscową wymianą podbudowy. Przyjęto szerokość jezdni 2,70m odpowiadającą stanowi istniejącemu. Dodatkowo zaplanowano poszerzenie łuków w km 0+017, 0+132 i 0+270. Ponadto w km 0+362 do 0+366- na łuku, gdzie nastąpiło wypłukanie lewej krawędzi drogi i jej zawężenie należy, wykonać nasyp z kruszyw naturalnych aby uzyskać szerokość jezdni 3,20m. Na wykonanym nasypie należy wykonać nową konstrukcję drogi. Skarpy nasypu umocnić płytami ażurowymi 40x60x10 na łuku zabudować barierę energochłonną jednostronną.

Zakres robót będzie obejmował :

w km 0+235- 0+378 i w km 0+555 do 0+625

- rozbiórkę prawej krawędzi uszkodzonej nawierzchni bitumicznej na szer. 1,30m strona prawa
- wykop pod warstwy konstrukcyjne o szer. 1,40m
- podbudowa pomocnicza z kruszywa naturalnego 0/63 – 15cm
- wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego-warstwa dolna fr 0/63mm 15cm
- wykonanie podbudowy warstwa górna z kruszywa łamanego fr 0/31,5mm -8cm
- warstwa wiążąca gr.4cm na szer. 1,30m
- warstwa ścieralna gr. 4cm. na całej szerokości jezdni – 2,70m

w km 0+373 do 0+555

- rozbiórkę uszkodzonej nawierzchni bitumicznej na całej szerokości jezdni
- wykop pod warstwy konstrukcyjne szer.2,80m
- podbudowa pomocnicza z kruszywa naturalnego 0/63 – 15cm
- wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego-warstwa dolna fr 0/63mm 15cm
- wykonanie podbudowy warstwa górna z kruszywa łamanego fr 0/31,5mm -8cm
- warstwa wiążąca gr.4cm szer. 2,80m
- warstwa ścieralna gr. 4cm. Szer. 2,70m

- w km 0+625+0+653

- rozbiórkę lewej krawędzi uszkodzonej nawierzchni bitumicznej na szer. 1,30m strona prawa
- wykop pod warstwy konstrukcyjne o szer. 1,40m
- podbudowa pomocnicza z kruszywa naturalnego 0/63 – 15cm
- wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego-warstwa dolna fr 0/63mm 15cm
- wykonanie podbudowy warstwa górna z kruszywa łamanego fr 0/31,5mm -8cm
- warstwa wiążąca gr.4cm na szer. 1,30m
- warstwa ścieralna gr 4cm. na całej szerokości jezdni 2,70m

w km 0+653-0+6660

- rozebranie istniejącej nawierzchni bitumicznej
- warstwa ścieralna gr. 4cm

6.2.2. Pobocza i zjazdy

Projektuje się wykonanie poboczy o szer. zmiennej od 0,3 do 0,6m i grubości 8cm . Pobocza należy wykonać z tłucznia kamiennego 0/31,5mm lub destruktu asfaltowego. Pochylenie poprzeczne w kierunku istniejących rowów.

Istniejące zjazdy wzdłuż projektowanego odcinka należy dostosować do wysokości nowej niwelety drogi. Wjazdy wykonać z tłucznia kamiennego o gr. 15cm i dostosować do istniejącego terenu wzdłuż bram i furtek

6.2.3. Odwodnienie

W stanie istniejącym woda z jezdni spływa do istniejących rowów przydrożnych. Nie projektuje się zasadniczo zmian w odwodnieniu w/w drogi. Na odbudowywanym odcinku drogi przewiduje się powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych poprzez odpowiednie ukształtowanie spadków poprzecznych i podłużnych nawierzchni. Miejscowo celem skierowania wód do istniejących rowów należy zabudować wodo spusty betonowe – korytka 20x50x12. Remont i renowacja rowów przydrożnych oraz przepustów nie obejmuje niniejszego opracowania.

6.3 Przekrój podłużny i poprzeczny

Niweletę remontowanej drogi dostosowano do istniejącego ukształtowania terenu i przebiegu istniejących dróg i zjazdów. Projektuje się przekrój poprzeczny jednostronny 2%. Początek i koniec remontowanego odcinka należy dostosować wysokościowo do istniejącej nawierzchni.

Na rysunku przekroju poprzecznego pokazano konstrukcję projektowanej drogi.

6.4. Rozbiórki elementów drogowych

Rozbiórki dotyczą odcinków konstrukcji drogi, poboczy, poszerzeń na łukach, wjazdów. Rozebrane elementy drogi należy wywieźć z terenu budowy.

6.5. Roboty ziemne.

W związku ze stwierdzeniem b. nawodnionych gruntów w km 0+373 do 0+407 i 0+530 do 0+555 planuje się wymianę gruntu na w/w odcinkach na kamień naturalny fr. 0/63mm.

Ziemie z wykopów wywieźć lub wykorzystać do niwelacji terenu

6.6. Elementy bezpieczeństwa ruch i robót

Na czas prowadzenia robót wykonawca wykona projekt organizacji ruchu, oznakowania i ich zabezpieczenia.

Wszystkie roboty prowadzić zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej, przepisami p.poż, bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wszystkie prace prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej.

W czasie wykonywania robót Wykonawca powinien wszelkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające i poprawiające bezpieczeństwo pojazdów i pieszych

VII. WARUNKI DOTYCZĄCE WYMAGAŃ OCHRONY INTERESÓW OSÓB TRZECICH.

Wykonywanie remontu drogi nie może utrudniać dostępu do nieruchomości sąsiednich.

Należy zapewnić dojazdy do nieruchomości sąsiednich.

Realizacja budowy nie może wywoływać uciążliwości poprzez hałas, wibracje, zakłócenia energetyczne oraz powodować zanieczyszczenia powietrza , wody i gleby.

Roboty budowlane nie mogą pozbawić osób trzecich:

- dostępu do dróg ,
- możliwości korzystania z wody , kanalizacji , gazu , energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności.

VIII. WARUNKI OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTEKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ.

Na terenie objętym remontem drogi nie występują obiekty zabytkowe.

Zgodnie z art. 32 ust.2 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami , każdy kto w trakcie prowadzenia robót ziemnych odkryje przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie iż jest zabytkiem , jest zobowiązany:

- wstrzymać wszelkie roboty budowlane mogące uszkodzić , lub zniszczyć odkryty przedmiot,
- zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków , ten przedmiot i miejsce jego odkrycia,
- niezwłocznie zawiadomić o tym Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

IX. DANE CHARAKTERYSTYCZNE WPLYWU INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

W terenie pod planowany remont nie występują ograniczenia wynikające z ochrony gruntów rolnych i leśnych. Projektowany remont drogi nie wpływa w żaden sposób na warunki środowiskowe.

Do remontu , przewidziano użycie następujących materiałów budowlanych:

-piasek, -tłucznie kamienne,- beton asfaltowy -prefabrykaty żelbetowe są one zgodne z Polskimi Normami, jeśli posiadają atesty dopuszczające je do użycia w budownictwie drogowym obojętne dla środowiska, nie pogarszają lecz wręcz polepszają istniejący stan oddziaływania obiektu na środowisko i zdrowie ludzi.

Przewidywany wpływ na środowisko z wyszczególnieniem dla poszczególnych asortymentów robót:

- sposób odprowadzenia ścieków z wód opadowych - ścieki z wód opadowych odprowadzane będą tak jak dotychczas powierzchniowo bez konieczności oczyszczenia
- wynikające z istniejącego stanu nawierzchni
- wytwarzane odpady powstałe w wyniku budowy drogi: humus, grunt i kruszywa z korytowania zostaną wbudowane na miejscu w pobocza oraz wyrównanie terenu poza nimi
- emisji hałasu oraz wibracji: realizacja inwestycji zmniejszy do minimum obecnie występującą z przyczyn na nierówności nawierzchni gruntowej wibrację, a nowo wykonana nawierzchnia z płyt prebrykownych zmniejszy emisję hałasu
- wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne - projektowana inwestycja do minimum eliminuje niekorzystny wpływ tego obiektu na otoczenie
- wykazanie że, przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami - projektowana odbudowa drogi zlikwiduje istniejące zagrożenia wypadkowe, poprawi standard użytkowania wszystkim uczestnikom ruchu drogowego, przedłuży żywotność pojazdów, likwiduje zapylenie, poprzez cichą nawierzchnię betonową zdecydowanie obniży istniejący poziom hałasu powodowany przez pojazdy.

Po wykonaniu remontu teren wokół remontowanego odcinka drogi należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Nie przewiduje się żadnego negatywnego wpływu wykonanych prac na środowisko naturalne oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z dnia 3 grudnia 2004 r.) (§3 ust.1 pkt.56) projektowane przedsięwzięcie nie kwalifikuje się jako mogące znacząco oddziaływać na środowisko.

X. DZIAŁANIA ZMNIEJSZAJĄCE SKUTKI ODDZIAŁYWANIA

Podstawowym działaniem zmniejszającym skutki oddziaływania podczas prowadzenia robót drogowych jest zapoznanie się wykonawcy z walorami przyrodniczymi związanymi z tym obszarem. Prowadzenie prac drogowych z wykorzystaniem maszyn o niskiej emisji spalin i niskim poziomie hałasu. Prace prowadzone mogą być tylko w obrębie pasa drogowego.

Należy wprowadzić miejsce przeznaczone na zbiórkę odpadów i śmieci oraz ustalić częstotliwość ich wywozu z terenu budowy na składowiska śmieci.

Nadmiar ziemi z wykopów zostanie wykorzystany do wbudowania w pobocza, nasypy oraz rozplantowany na powierzchni wzdłuż odbudowywanej drogi wskazanej przez przedstawiciela Inwestora.

System korzeniowy drzew i krzewów należy chronić przed uszkodzeniem.

Pobocza i skarpy wokół drzew kształtować w sposób umożliwiający dopływ opadowej wody do systemu korzeniowego. Wykonawca robót budowlanych musi posiadać uregulowaną stronę formalną w zakresie wytwarzania i gospodarowania odpadami stosownie do wymogów ustawy z 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 ze zmianami). Odpady należy wywozić na składowiska odpadów w szczelnie zamkniętych pojemnikach lub pod plandeką (materiały masowe).

Roboty należy prowadzić sprawnym sprzętem, bez wycieków oleju czy paliwa.

Należy prowadzić prace zgodnie z opracowaną technologią i zaleceniami Inwestora.

INFORMACJA BIOZ DO PROJEKTU REMONT DROGI „BUTORÓWKA GÓRA” W GLINCE W KM 0+235-0+660

AUTOR OPRACOWANIA:

Mirosława Łukasik
uprawnienie budowlane nr 1493/94
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej

Ujęto marzec 2017.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie szczegółowych zasad i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 120 poz.1126 z 2003r) oraz wymogów dotyczących dróg leśnych regulowanych Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

Celem zamierzenia budowlanego jest REMONT DROGI „BUTORÓWKA GÓRA” w GLINCE w km 0+235-0+660 na terenie Gminy Ujsoły o łącznej długości 425,00mb

1. Realizacja w/w przedsięwzięcia powinna odbywać się w następującej kolejności:

- wykonanie robót pomiarowych
- rozbiórka nawierzchni bitumicznej
- roboty ziemne wykopy pod warstwy konstrukcyjne i poszerzenia
- wykonanie nasypów
- profilowanie pod warstwy konstrukcyjne drogi
- wykonanie podbudowy pomocniczej
- wykonanie podbudowy z tłucznia
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego
- zabudowa korytek –wodospustów beyonowych
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego nawierzchnia tłuczniowa
- wykonania poboczy
- zabudowa barier energochłonnych
- ułożenie ażurów
- plantowanie powierzchni skarp

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

W sąsiedztwie planowanego remontu drogi znajdują się budynki mieszkalne jednorodzinne.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Prowadzone roboty na wyżej wymienionym terenie, zgodnie z opracowaniem projektowym, ujmują szereg prac, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Do najważniejszych z nich należą:

- roboty ziemne,
- wykopy
- budowa nawierzchni drogi,

4. Zagrożenia, jakie mogą wystąpić podczas realizacji robót budowlanych.

Przy realizacji projektowanej budowy występują następujące roboty:

- roboty ziemne, wykonanie konstrukcji nawierzchni:

w przypadku stwierdzenia w gruncie niewypałów lub innych niezidentyfikowanych obiektów militarnych lub archeologicznych, należy bezzwłocznie przerwać roboty, ewakuować ludzi, zabezpieczyć teren i powiadomić właściwe służby, prowadząc roboty w pobliżu sieci lub obiektów podziemnych należy zachować bezpieczną odległość w poziomie i pionie zależną od rodzaju sieci. Używane w trakcie prowadzenia robót ziemnych materiały do zabezpieczenia wykopów winny posiadać odpowiednią jakość potwierdzoną stosownymi dokumentami, natomiast same wykopy należy wygradzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi.

- w czasie rozładunku materiałów budowlanych należy liczyć się z zagrożeniem urwania się zawiesia. Celem uniknięcia niebezpiecznego tego zagrożenia, należy bezwzględnie stosować atestowane i sprawdzone elementy mocujące.

Obsługa w trakcie przenoszenia materiałów powinna znajdować się poza zasięgiem pola pracy dźwigu.

Prowadząc roboty drogowe należy liczyć się przede wszystkim z następującymi zagrożeniami:

- potrącenia przez samochód oraz sprzęt pracujący

Celem uniknięcia tego typu zagrożeń należy:

- wchodząc na jezdnię sprawdzić czy nie nadjeżdża pojazd, który może nie zdążyć wyhamować;

- obserwować ruch pojazdów na drodze i reagować na jego niekontrolowane zachowania.

Posiadać odpowiednie ubrania

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.

Do pracy przy tego typu robotach mogą być dopuszczeni jedynie pracownicy posiadający wymagane szkolenie bhp podstawowe i okresowe. Instruktaż stanowiskowy przed przystąpieniem do prowadzenia tego typu prac winien się odbywać na miejscu wyznaczonej pracy i obejmować informacje z zakresu:

- kolejności wykonywanych prac,

- występujących zagrożeń podczas realizacji tego zadania budowlanego,

- zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia zdrowia lub życia pracownika,

- rodzaju i konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej winien przekazać pracownikom ustnie kierownik budowy lub mistrz nadzorujący te prace.

6. Środki organizacyjne i techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych.

PRZYCZYNY ORGANIZACYJNE POWSTAWANIA WYPADKÓW PRZY PRACY

Jednym z najważniejszych środków organizacyjnych mającym bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo prac na budowie jest sprawowanie bezpośredniego nadzoru nad wykonywanymi operacjami budowlanymi przez kierownika budowy lub mistrza. Do przyczyn organizacyjnych powstawania wypadków przy pracy możemy zaliczyć:

- niewłaściwa organizacja pracy, a w tym:

- nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,

- nieprawidłowe polecenia przełożonych,

- brak nadzoru,

- brak znajomości posługiwania się czynnikami materialnym

- tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpiecznej pracy

- brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii

- dopuszczenie do pracy pracowników z przeciwwskazaniami lub bez aktualnych badań lekarskich,

- niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- niewłaściwe usytuowanie urządzeń stanowiska pracy,

- nieodpowiednie dojścia i przejścia,

- brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór.

PRZYCZYNY TECHNICZNE POWSTAWANIA WYPADKÓW PRZY PRACY

1. Niewłaściwy stan techniczny czynnika materialnego, w tym:

- wady konstrukcyjne czynnika materialnego,
- niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- brak lub niewłaściwe oprzyrządowanie zabezpieczające,
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- niewłaściwe zabezpieczenie czynnika materialnego w czasie transportu, jego konserwacji lub napraw;

2. Niewłaściwa budowa czynnika materialnego, w tym:

- zastosowanie do budowy czynnika materialnego materiałów zastępczych,
- niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych błędy w obliczeniach teoretycznych;

3. Niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego, w tym:

- nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego,

4. Wady materiałowe czynnika materialnego:

- ukryte wady czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem;
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace uwzględniające niezbędne zabezpieczenie indywidualne i zbiorowe pracowników zabezpieczające ich przed wypadkami w pracy, chorobami zawodowymi i innymi zagrożeniami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy oraz wyposażenia technicznego.

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) zapewnienie właściwej organizacji pracy zbiorowej i indywidualnej na stanowiskach pracy, zabezpieczając pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,

b) likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie poprzez stosowanie bezpiecznej 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

przyjętymi tabelami norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowanymi przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewnić wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami, np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku czy słuchu.

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

7. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca weźmie pod uwagę i zabezpieczy się przed wszelkiego rodzaju stanami zagrożenia, które mogą powstać podczas pracy i upewni się, że ten aspekt został ujęty w jakimkolwiek Projekcie Planu Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (łącznie z zaopatrzeniem w sprzęt przeciwpożarowy). Powinien także stosować się do polskich przepisów przeciwpożarowych i BHP i zapewnić odpowiednie zaopatrzenie w artykuły i sprzęt pierwszej pomocy.

Dla potrzeb ochrony przeciwpożarowej terenów leśnych sieć dróg leśnych powinna zapewniać:

- szybki dojazd jednostek ratowniczych i potrzebnego sprzętu do terenów leśnych objętych pożarem,
- dowóz sprzętu i środków gaśniczych z baz sprzętu do miejsca pożaru,
- operatywne działanie sprzętu pożarniczego, zwłaszcza samochodów pożarniczych w trakcie akcji ratowniczej,
- sprawny dojazd do punktów czerpania wody istniejących przy naturalnych i sztucznych zbiornikach.