

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- **CZĘŚĆ OPISOWA**

- I. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- II. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA**

- 1. Przedmiot opracowania
 - 2. Zakres opracowania
 - 3. Cel opracowania

- III. STAN ISTNIEJĄCY**

- IV. PROJEKTOWANAE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

- 1. Parametry techniczne,
 - 2. Plan sytuacyjny,
 - 3. Projektowany przekrój normalny,
 - 4. Profil podłużny i odwodnienie,
 - 5. Przekroje poprzeczne i roboty ziemne,
 - 6. Warunki gruntowo-wodne,
 - 7. Opinia geotechniczna,

- V. KOLIZJE I UZGODNIENIA**

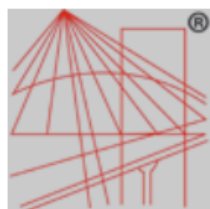
- VI. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT**

- VII. ORGANIZACJA RUCHU**

- **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Rys. nr 1	Plan orientacyjny	skala 1:15 000
Rys. nr 2	Zagospodarowanie terenu	skala 1:500
Rys. nr 3.1	Przekroje normalne i konstrukcja nawierzchni	skala 1:50
Rys. nr 3.2	Przekroje normalne i konstrukcja nawierzchni	skala 1:50
Rys. nr 3.3	Przekroje normalne i konstrukcja nawierzchni	skala 1:50
Rys. nr 3.4	Przekroje normalne i konstrukcja nawierzchni	skala 1:50

DOKUMENTY
PROJEKTANTÓW



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-BSX-AIB-GWK *

Pan PRZEMYSŁAW WIĄCEK o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0177/07

adres zamieszkania ul. ZAMIANY 18/22, 02-786 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-03-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-02-09 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

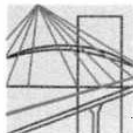
Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



sygn. akt. MAZ/7131/ 467 /06/D

Warszawa, dnia 29 grudnia 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U. nr 163 poz. 1364) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 86 poz. 578). **Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:**

Pan Przemysław Wiącek
inżynier
urodzony 21 lutego 1977 roku w Warszawie, syn Leszka
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0396/POOD/06

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

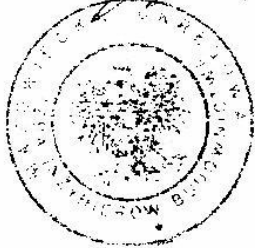
POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



DECYZJE, OPINIE I **UZGODNIENIA**

CZEŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

DO MATERIAŁÓW DO ZGŁOSZENIA PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ NA ODCINKU 0+000,00 - 0+581,00 WRAZ Z PRZEBUDOWĄ SKRZYŻOWANIA Z DROGĄ POWIATOWĄ W DURLASACH, GMINA LELIS

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt opracowano przez „MK PROJEKTY DROGOWE” Mariusz Kamiński, ul. Targowa 41, 07-410 Ostrołęka. Opracowanie niniejsze wykonano na zlecenie Inwestora w związku z przebudową odcinka drogi gminnej wraz z wykonaniem przebudowy skrzyżowania z drogą powiatową nr 2538W i 2537W w miejscowości Durlasy, gmina Lelis.

Zajętość terenu

Przedmiotowa droga zlokalizowana jest na działkach o nr ewidencji geodezyjnej:

LELIS (jednostka ewidencyjna: 141506_2)

- w pasie drogowym drogi gminnej - która jest we władaniu Wójta Gminy Lelis.

Obręb: **0005 Durlasy**, działka pasa drogowego o nr geod: **285/2, 498, 497, 286/1, 285/1, 284/1, 283/1, 230/1, 282/3, 281/3, 280/1, 279/3, 278/3, 277/5, 277/3, 276/1, 275/1, 274/5, 274/3, 273/6, 273/4, 272/1, 271/1, 270/1, 269/1, 268/1, 743/3, 742/3, 253/1, 267/1, 246/1,**

oraz działki pasa drogowego drogi powiatowej o nr ewid. 503 i 502 które są we władaniu Zarządu Dróg Powiatowych w Ostrołęce.

Projekt opracowano na podstawie:

- podkładu mapowego w skali 1:500,
- Inwentaryzacji istniejącego zagospodarowania,
- Uzgodnień i opinii zebranych w trakcie opracowania projektu,
- „Wytycznych Projektowania Ulic” (WPU-92),
- Rozporządzenia M.Tr.iG.M. z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr. 43, poz. 430),
- Obowiązujących norm i przepisów prawnych,
- Rozporządzenia M. Infrastruktury z dnia 23.09.2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem.

II. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA.

1. Przedmiot opracowania

Przebudowa drogi gminnej polegającej na wbudowaniu utwardzonej nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego, utwardzonych zjazdów zwykłych oraz obustronnych poboczy zwirowych. W ciągu w/w drogi występuje zabudowa typu jednorodzinnej, dojazd mieszkańców do nieruchomości oraz dojazd maszyn rolniczych do gruntów rolnych zlokalizowanych wzdłuż pasa

drogowego drogi gminnej . Natężenie ruchu niewielkie z uwagi na lokalizację przedmiotowej inwestycji.

Projektowany obiekt stanowi element komunikacyjny z liniową formą architektoniczną uwarunkowaną przez przyległy do niego teren. Projekt budowy przedmiotowego układu przyległego do istniejącego odcinka drogi, będącego częścią istniejącego ciągu drogowego, wpisanego w istniejący krajobraz zgodnie z zamierzeniami w zakresie rozwoju obszaru gminy Lelis, zgodnie z planem zagospodarowania gminy, nie wprowadza zasadniczych zmian dotychczasowych form architektonicznych i urbanistycznych na istniejącym terenie przyległym.

Jednocześnie projekt służy do załatwienia spraw formalnych związanych z uzgodnieniami i uzyskaniem zgłoszenia robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę na wykonanie przebudowy odcinka drogi gminnej.

Opracowanie obejmuje w szczególności wykonanie planu zagospodarowania terenu i pasa drogowego – **rysunek nr 2**, na którym to przedstawiono lokalizację i parametry techniczne projektowanej inwestycji.

2. Zakres opracowania

Dokumentacja budowlana obejmuje w szczególności wykonanie:

- projektu zagospodarowania terenu i pasa drogowego,
- planu sytuacyjnego,
- przekroi normalnych i konstrukcji nawierzchni wraz z wykonaniem szczegółów konstrukcyjnych,

3. Cel opracowania

Projekt opracowano w celu określenia szczegółowego sposobu i zakresu robót związanych z wykonaniem inwestycji objętej niniejszą dokumentacją w ciągu drogi gminnej według warunków uzyskanych w trakcie prowadzonych uzgodnień.

Jednocześnie w opracowaniu branży drogowej został ustalony sposób odwodnienia – istniejący układ odwodnienia nie ulegnie zmianie – wody powierzchniowe w kierunku terenów biologicznie czynnych zlokalizowanych w linii rozgraniczenia pasa drogowego.

III. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przedsięwzięciem jest inwestycja drogowa, polegająca na przebudowie drogi gminnej wraz ze skrzyżowaniem z drogą powiatową w miejscowości Durlasy. Przedmiotowa droga stanowi bezpośrednią obsługę komunikacyjną budynków mieszkalnych jednorodzinnych zlokalizowanych przy granicy pasa drogowego oraz stanowi dojazd do gruntów rolnych. Nawierzchnia drogi gminnej - gruntowo – żwirowa o szerokości 4,00m.

Szerokość pasa drogowego drogi gminnej wynosi od 5,00m do 7,00m. Teren projektowanych robót budowlanych (zagospodarowania pasa drogowego drogi gminnej)

obejmuje działkę o nr ewidencji geodezyjnej: **285/2, 498, 497, 286/1, 285/1, 284/1, 283/1, 230/1, 282/3, 281/3, 280/1, 279/3, 278/3, 277/5, 277/3, 276/1, 275/1, 274/5, 274/3, 273/6, 273/4, 272/1, 271/1, 270/1, 269/1, 268/1, 743/3, 742/3, 253/1, 267/1, 246/1** oraz działki pasa drogowego drogi powiatowej o nr ewidencji geodezyjnej: **503, 502**.

Linie rozgraniczające terenu inwestycji oznaczono na projektowanym zagospodarowaniu terenu pasa drogowego sporządzonym na mapie w **skali 1:500**.

Orientacyjną lokalizację inwestycji przedstawiono na **rysunku nr 1**. Natężenie ruchu pojazdów oraz pieszych na drodze objętej opracowaniem niewielkie. Przeważający udział samochodów osobowych oraz maszyn rolniczych.

W pasie drogowym zlokalizowane jest uzbrojenie techniczne:

- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć gazowa,
- sieć telekomunikacyjna,

Teren na którym planowana jest inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Projektowana inwestycja nie jest zaliczana do inwestycji negatywnie oddziałujących lub mogących negatywnie oddziaływać na środowisko i w związku z powyższym obiekt nie powoduje zagrożenie dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego.

Zabezpieczenie miejsca prowadzonych robót według odrębnego opracowania tj. Projektu Czasowej Organizacji Ruchu.

Orientacyjną lokalizację miejsca prowadzonej inwestycji przedstawiono na rysunku nr 1.

IV. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

1. PARAMETRY TECHNICZNE.

Remontowaną drogę, lokalizację i parametry drogi przedstawiono na **rysunku nr 2**.

- droga publiczna,
- przekrój normalny – drogowy,
- kategoria obciążenia ruchem na poziomie – **KR2**,
- szerokość projektowanej drogi publicznej z betonu asfaltowego **4,50** (przekrój 1x2) o nawierzchni bitumicznej,
- połączenie projektowanej nawierzchni z istniejącą nawierzchnią bitumiczną z wypełnieniem powstałej szczeliny bitumiczną masą zalewową,
- zjazdy zwykłe o szerokości od 4,00 – 5,00m o nawierzchni bitumicznej,
- obustronne pobocze z kruszywa naturalnego o szerokości 0,75m,
- odwodnienie powierzchniowo w kierunku istniejących terenów biologicznie czynnych,
- wykonanie odcinka krytego rowu o średnicy 80cm, ze studniami rewizyjnymi,

Projektowana przebudowa drogi gminnej w dostosowaniu sytuacyjno – wysokościowym do istniejącego zagospodarowania terenu i pasa drogowego. Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne przedstawiono na **rysunku nr 2 oraz przekrojach normalnych rysunek nr 3.1 – 3.4.**

IV. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Lp.	Opis	Jednostka miary
1.	Nawierzchnia bitumiczna jezdni	2520,00 m ²
2.	Nawierzchnia bitumiczna zjazdów	250,00 m ²
3.	Nawierzchnia poboczy żwirowych	570,00 m ²

Przedstawione zestawienie powierzchni ma charakter poglądowy, szczegółowe zestawienie powierzchni ujęto w „Przedmiarze robót”.

2. PLAN SYTUACYJNY

Przebudowa drogi gminnej wymaga wykonania koryta pod projektowane warstwy konstrukcyjne w śladzie istniejącej drogi o nawierzchni żwirowo gruntowej. Przebudowa polega na wbudowaniu warstwy odsączającej z kruszywa naturalnego 0/31,50mm, warstwy podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,50mm na której wbudowana zostanie utwardzona warstwa wiążąca AC16W o grubości 5cm oraz warstwa ścieralna o nawierzchni bitumicznej AC11S o grubości 4cm. Droga gminna posiada połączenie z drogą powiatową nr 2538W oraz 2537W. Na połączeniu istniejącej nawierzchni bitumicznej należy wykonać łączenie technologiczne z użyciem bitumicznej masy zalewowej.

Z uwagi na konieczność zastosowanie elementów uspokojenia ruchu w trudnych warunkach zastosowano jezdnię o szerokości 4,50m z wydzielonymi obustronnie poboczami żwirowymi. Uspokojenie ruchu związane z szerokością pasa drogowego oraz z ogrodzeniami wybudowanymi wzdłuż linii rozgraniczenia działki.

Na całym odcinku drogi gminnej zaprojektowano bitumiczne zjazdy zwykłe do poszczególnych nieruchomości. Szerokość zjazdów dostosowana do przyległego zagospodarowania działek przyległych oraz przeznaczenia działki.

Z uwagi na lokalizację w granicy pasa drogowego otwartego rowu który uniemożliwia wykonanie drogi o wymaganych parametrach zaprojektowano przebudowę rowu na rów kryty z zastosowaniem perforowanych rur PEHD o średnicy 80cm wraz z wbudowaniem 4 studni rewizyjnych i betonowej ścianki czołowej na zakończeniu rury. Przebudowa rowu na danym odcinku drogi zapewnia zwiększenie bezpieczeństwa dla użytkowników drogi gminnej. Rury poza przejściem poprzecznym zlokalizowane zostaną w pasie pobocza poza konstrukcją jezdni, odcinek przepustu na działce prywatnej wg odrębnego opracowania. Odcinek krytego rowu stanowi kontynuację wykonanego już odcinka krytego rowu na działce prywatnej.

Wzdłuż jezdni zaprojektowano pobocza gruntowe o szerokości 0,75m o nawierzchni z kruszywa naturalnego o gr. 15cm. Pobocza wyprofilowane zostaną w taki sposób by zapewnić swobodny spływ wód opadowych z jezdni w kierunku terenów biologicznie czynnych w linii rozgraniczenia pasa drogowego. Spadki poprzeczne na jezdni o wartości 2% w dostosowaniu do terenu przyległego.

Prowadzone prace bitumiczne należy kontrolować od względem wysokościowym, w obrębie istniejących bram oraz włączenia do drogi powiatowej.

Ukształtowanie wysokościowe w dostosowaniu do zastanego zagospodarowania nieruchomości wzdłuż drogi gminnej. Projektowaną nawierzchnie drogi gminnej należy nawiązać wysokościowo do istniejących stanów nawierzchni oraz istniejącego zagospodarowania terenu.

W trakcie wykonywania nawierzchni a w szczególności tyczenia sytuacyjno – wysokościowego zastosować rozwiązania techniczne zapewniające wygodę i funkcjonalność użytkowania.

3. Projektowany przekrój normalny.

Przekroje normalne konstrukcji jezdni przedstawiono na **rysunku od nr 3.1 – 3.4** – przekroje normalne i konstrukcja nawierzchni.

Zaprojektowano typ przekroju tj:

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S o grubości 4cm ułożona na bitumicznej warstwie wiążącej AC16W o grubości 5cm która zostanie wbudowana na podbudowie zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,50mm o grubości 18cm i warstwie odsączającej z kruszywa naturalnego 0/31,50mm o grubości 20cm wbudowanej na gruncie rodzimym po odpowiednim przeprofilowaniu.

Elementy przekroju stanowią:

- Jezdnia na przekroju szlakuwym o nawierzchni bitumicznej o szerokości 4,50m
- obustronne pobocza o szerokości 0,75m,
- zjazdy zwykłe o nawierzchni bitumicznej o szerokości 4,00 -5,00m

Konstrukcję nawierzchni jezdni zaprojektowano następująco:

- Projektowana warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S o **grub. 4cm,**
- Projektowana warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W o **grub. 5cm,**
- Projektowana warstwa podbudowy z kruszywa łamanego frakcji **0/31,50mm,** stabilizowanego mechanicznie **grub. 18cm,**
- Projektowana warstwa odsączająca z kruszywa naturalnego frakcji **0/31,50mm,** stabilizowanego mechanicznie **grub. 20cm,**
- podłoże – grunt rodzimy,

Konstrukcję nawierzchni zjazdów zaprojektowano następująco:

- Projektowana warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S o **grub. 4cm**,
- Projektowana warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W o **grub. 5cm**,
- Projektowana warstwa podbudowy z kruszywa łamanego frakcji **0/31,50mm**, stabilizowanego mechanicznie **grub. 18cm**,
- Projektowana warstwa odsączająca z kruszywa naturalnego frakcji **0/31,50mm**, stabilizowanego mechanicznie **grub. 20cm**,
- podłoże – grunt rodzimy,

Ukształtowanie wysokościowe w dostosowaniu do zastanego ukształtowania sytuacyjno – wysokościowego przyległego terenu działek prywatnych i nawierzchni jezdni drogi powiatowej. Odprowadzenie wód powierzchniowych z korony drogi powierzchniowo w kierunku projektowanych poboczy żwirowych. Spadki poprzeczne o wartości 1 % - 2% w dostosowaniu do istniejącego zagospodarowania terenu według rysunków nr 2.

Zamknięcie nawierzchni projektowych zjazdów od istniejącego zagospodarowania działek przyległych poprzez dopasowanie do układu komunikacyjnego.

Nie dopuszcza się pozostawienia otwartego wykopu po pracach związanych z korytowaniem i możliwością nasiąknięcia koryta wodą gruntową lub opadową.

Na obszarze gdzie miąższość gleby urodzajnej przekracza grubość projektowanej konstrukcji należy zastosować wymianę gruntu. Nie dopuszcza się występowanie humusu oraz gleby próchnicznej pod projektowaną konstrukcją nawierzchni. Wymiana gruntu z zastosowaniem kruszywa naturalnego.

Podłoże gruntowe pod wszystkie nawierzchnię powinny być dostosowane do G1 i zagęszczone do modułu wtórnego $E_2=100\text{MPa}$. W razie braku możliwości uzyskania w/w modułu wtórnego o wartości 100 MPa należy zastosować rozwiązania techniczne to umożliwiające tj. geotkaniny lub dodatkowe warstwy konstrukcyjne (w najgorszych przypadkach wymianę gruntu)

Współczynnik zagęszczenia dla dna koryta o wartości 0,97 a dla warstw konstrukcyjnych o wartości 1,00.

4. Profil podłużny i odwodnienie.

Projektowane ukształtowanie wysokościowe projektowanej inwestycji objętej opracowaniem przewidziano do otworzenia według stanu istniejącego z podniesieniem niwelety +12cm. Rozwiązanie takie umożliwi zachowanie istniejących rzędnych zjazdów urządzonych.

Odwodnienie projektowanego odcinka przewidzianego do przebudowy powierzchniowo w kierunku istniejących terenów biologicznie czynnych w granicy pasa drogowego. Projektowane ukształtowanie wysokościowe drogi publicznej – dostosowano do istniejących rzędnych pozostałego zagospodarowania terenu przylegającego do planowanej inwestycji.

5. Przekroje poprzeczne i roboty ziemne.

Spadki poprzeczne o wartości 2% w dostosowaniu do istniejącej geometrii nawierzchni asfaltowej oraz projektowanego zagospodarowania terenu.

V. OPINIA GEOTECHNICZNA

W związku z wykonanymi badaniami makroskopowymi oraz informacjami przekazami przez zamawiającego istniejący grunt rodzimy przy dobrych i średnich warunkach wodnych oraz przy kategorii ruchu **KR1** zakwalifikowano do kategorii **G1**. W związku z powyższym opierając się na wzorach zawartych w Dzienniku Ustaw nr 43 obliczono głębokość przemarzania.

Warunki wyjściowe dla projektowanej nawierzchni:

- Kategoria obciążenia ruchem **KR1**,
- Grunt rodzimy – **G1**,
- warunki wodne na poziomie **dobrym**,
- głębokość przemarzania **H_z=1,00m**

Celem opinii geotechnicznej jest ustalenie przydatności gruntów na potrzeby projektu przebudowy drogi gminnej w pasie drogowym oraz określenie kategorii geotechnicznej budowanego obiektu.

Ustalenie przydatności gruntów na potrzeby budownictwa oraz kategorii geotechnicznej obiektu.

Kategorię geotechniczną obiektu ustala się w zależności od stopnia skomplikowania warunków gruntowych oraz konstrukcji obiektu budowlanego :

- a) warunki gruntowe- przyjęto proste warunki gruntowe z uwagi na występowanie warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych

Na podstawie w/w badań, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych Dz.U. z dn.27 kwietnia 2012, poz. 463, ust. 4, §4.1, pkt 2, ppkt 1 - stwierdza się proste warunki gruntowe, a na podst. pktu 3, ppkt 1 przedmiotowy obiekt budowlany zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

W trakcie prowadzenia prac badawczych woda gruntowa występowała jedynie w postaci sączu w obrębie gruntów spoistych warstwy IIIB na głębokości między 1,8 m p.p.t. , a 2,0 m p.p.t.. Występujące w podłożu grunty niespoiste, które są osadami o bardzo dobrych

właściwościach przepuszczalnych stanowią poziom na którym okresowo stagnować może dodatkowo woda opadowa lub roztopowa.

Brak możliwości obserwacji w dłuższym okresie czasu nie pozwala na dokładne określenie ewentualnych wahań zwierciadła wód gruntowych. Biorąc pod uwagę układ warstw gruntu (występowanie gruntów wodoprzepuszczalnych bezpośrednio od powierzchni terenu) - czynnikiem bezpośrednio wpływającym na poziom wód gruntowych na badanym obszarze będzie aktualny bilans opadów i parowania. Najwyższych stanów zwierciadła wód gruntowych należy spodziewać się w okresie wczesnowiosennych roztopów oraz w czasie jesienno-zimowych opadów atmosferycznych co należy uwzględnić przy planowaniu czasu realizacji robót ziemnych.

VII. INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Projektowana inwestycja oddziałuje na obszar oznaczony pomarańczową linią na rys. nr 2 „Projektowane Zagospodarowanie Terenu”. Jest to obszar obejmujący działki pasa drogowego ulicy drogi gminnej oraz działka pasa drogowego drogi powiatowej w miejscowości Durlasy. Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana na działkach nr **285/2, 498, 497, 286/1, 285/1, 284/1, 283/1, 230/1, 282/3, 281/3, 280/1, 279/3, 278/3, 277/5, 277/3, 276/1, 275/1, 274/5, 274/3, 273/6, 273/4, 272/1, 271/1, 270/1, 269/1, 268/1, 743/3, 742/3, 253/1, 267/1, 246/1** oraz działki pasa drogowego drogi powiatowej o nr ewidencji geodezyjnej: **503, 502.**

Ze względu na rodzaj inwestycji mający charakter budowy obiektu nieskomplikowanego, posadowionego bezpośrednio na gruncie w prostych warunkach gruntowo-wodnych, uznaje się, że projektowane elementy drogi, nie będą wpływać negatywnie na budynki zlokalizowane w najbliższym sąsiedztwie. Inwestycja nie będzie też miała wpływu na działki i budynki oddalone. Projektowane obiekty nie będą emitowały drgań, hałasu oraz zanieczyszczeń. Tym samym nie przyczynią się do negatywnego oddziaływania na roślinność, zwierzęta i ludzi. Projektowane prace będą wykonywane w technologii tradycyjnej, przy użyciu materiałów ogólnodostępnych w budownictwie, mających stosowne aprobaty i certyfikaty dla materiałów budowlanych. Przy budowie będą wykorzystywane typowe maszyny i urządzenia przeznaczone do robót budowlanych (koparko-ladowarki, spycharki, zagęszczarki, ubijaki ręczne, walce drogowe).

Głębokość wykopów w gruncie dla robót drogowych, tj. korytowanie pod proj. konstrukcje nawierzchni oraz wykopy rowów, będzie wynosiła od 30 do 56 cm. Wykopy będą miały charakter krótkotrwały nie wpłyną więc na wody gruntowe oraz powierzchniowe.

Przepisy prawa dotyczące Obszaru Oddziaływania Obiektu:

- definicja obszaru oddziaływania – art. 3.20 Ustawy Prawo Budowlane z 7 lipca 1994r
- obowiązki projektanta – art. 34 ust. 3 pkt. 5 Ustawy Prawo Budowlane z 7 lipca 1994r

- zawartość Projektu Zagospodarowania - §6 Rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- informacja o obszarze oddziaływania obiektu - §13a Rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, Rozporządzenie M. T. i G. M. z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie

Obszar oddziaływania inwestycji nie wpłynie negatywnie na tereny (budynki, środowisko naturalne) oraz mieszkańców w najbliższym sąsiedztwie, a także na tereny oddalone. Powstanie przedmiotowej inwestycji nie będzie skutkowało ograniczeniami użytkowymi oraz prawnymi dla sąsiednich i oddalonych nieruchomości oraz ich mieszkańców, tzn. nie wpłynie na określone zagospodarowanie tych nieruchomości, jak i prawa do ich zabudowy.

VI. KOLIZJE, UZGODNIENIA.

W trakcie prowadzonej inwestycji nie występują kolizje z uzbrojeniem technicznym. Szczególną uwagę należy zwrócić także na istniejące punkty osnowy geodezyjnej, które podlegają ochronie prawnej.

VII. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT.

Inwestor może przystąpić do wykonania projektowanej nawierzchni po uzyskaniu uzgodnienia projektu z zarządcą drogi, dokonaniu zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę i po uprzednim zgłoszeniu zamiaru przystąpienia do robót zarządcy drogi. Roboty związane z wykonaniem projektowanej przebudowy można rozpocząć po uzyskaniu decyzji na zajęcie pasa drogowego – przekazania pasa drogowego.

VIII. ORGANIZACJA RUCHU.

Integralną częścią dokumentacji technicznej jest projekt stałej organizacji ruchu, stanowiący odrębne opracowania.

Projekt czasowej organizacji ruchu obejmuje zabezpieczenie miejsca prowadzonych robót podczas wykonywania przebudowy drogi gminnej.

Opracował:

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I
OCHRONY ZDROWIA**

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

zgodnie z

ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY

z dnia 23 czerwca 2003 r.

w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i
ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

NAZWA OPRACOWANIA:

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NA ODCINKU 0+000,00 - 0+581,00
WRAZ Z PRZEBUDOWĄ SKRZYŻOWANIA Z DROGĄ POWIATOWĄ
W DURLASACH, GMINA LELIS**

LOKALIZACJA OBIEKTU:

**WOJ. MAZOWIECKIE, POW. OSTROŁĘCKI GM. LELIS, M. DURLASY,
DZ. NR 285/2, 498, 497, 286/1, 285/1, 284/1, 283/1, 230/1, 282/3, 281/3, 280/1, 279/3, 278/3,
277/5, 277/3, 276/1, 275/1, 274/5, 274/3, 273/6, 273/4, 272/1, 271/1, 270/1, 269/1, 268/1,
743/3, 742/3, 253/1, 267/1, 246/1 ORAZ 503 I 502,
JEDN. EWID. 141506_2 LELIS, OBREB 0005 DURLASY**

NAZWA I ADRES INWESTORA:

**WÓJT GMINY LELIS
ul. Szkolna 39,
07-402 Lelis**

OPRACOWAŁ:

inż. Mariusz Kamiński,

Ostrolęka, maj 2024r

Zgodnie z art. 21a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami) sporządzenie lub zapewnienie sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, spoczywa na kierowniku budowy.

I. ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ ICH WYKONANIA

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej w miejscowości Durlasy.

Budowa obejmuje następujące elementy robót:

- roboty przygotowawcze
- roboty ziemne
- roboty odwodnieniowe
- podbudowy
- nawierzchnia
- urządzenia bezpieczeństwa ruchu
- elementy ulic.

KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ROBÓT

- 1.1. Zagospodarowanie placu budowy
- 1.2. Roboty ziemne (wykonanie koryt pod konstrukcje nawierzchni)
- 1.3. Zabezpieczenie i przebudowa elementów uzbrojenia terenu kolidujących z przebiegiem drogi
- 1.4. Roboty drogowe.
- 1.5. Roboty wykończeniowe.

II. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Na działce pasa drogowego występuje podziemne uzbrojenie terenu:

- sieć wodociągowa,
- sieć teletechniczna,
- sieć gazowa,
- sieć energetyczna,
- kanalizacja sanitarna,

III. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA

Zagrożenia mogące występować przy realizacji w/w robót:

- uszkodzenie ciała osób postronnych w wyniku zetknięcia z ruchomymi częściami sprzętu mechanicznego, wpadnięcia do wykopu (koryta) lub stoczenia się ze skarpy
- w związku z realizacją robót w strefie odbywającego się ruchu kołowego związanego z dojazdem pojazdów do posesji położonych przy budowanej drodze
- uszkodzenie ciała pracowników w wyniku zetknięcia się z pracującym sprzętem
- wykonywane roboty przy sieciach uzbrojenia terenu.

W szczególności w trakcie wykonywania poszczególnych prac należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie następujących warunków i zasad:

1. Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- a) wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) wykonania dróg,
- c) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- d) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie działki inwestora.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.

Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych. Ilość wody do celów higienicznych przypadająca dziennie na każdego pracownika jednocześnie zatrudnionego nie może być mniejsza niż:

- a) 120 l – przy pracach w kontakcie z substancjami szkodliwymi, trującymi lub zakaźnymi albo powodującymi silne zabrudzenie pyłami,
- b) 90 l - przy pracach brudzących, wykonywanych w wysokich temperaturach lub wymagających zapewnienia należytej higieny procesów technologicznych,
- c) 30 l – przy pracach nie wymienionych w pkt. „a” i „b”.

Posiłki profilaktyczne należy zapewnić pracownikom wykonującym prace:

- związane z wysiłkiem fizycznym, powodującym w ciągu zmiany roboczej efektywny wydatek energetyczny organizmu powyżej 1500 kcal u mężczyzn i powyżej 1 000 kcal u kobiet, wykonywane na otwartej przestrzeni w okresie zimowym; za okres zimowy uważa się okres od dnia 1 listopada do dnia 31 marca.

Na terenie działki inwestora powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne oraz socjalne.

Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno – sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

Na terenie działki inwestora powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 – warstw.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

2 . Roboty ziemne.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

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

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

-elektroenergetyczne,
-telekomunikacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest nie przewidziane w doborze obudowy,
 - w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.
- Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

3 . Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrożenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

IV. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

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 rok.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

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.

V. 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).

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

1. Przyczyny organizacyjne powstawania wypadków przy pracy:

- niewłaściwa ogólna organizacja pracy
- nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- niewłaściwe polecenia przełożonych brak nadzoru,
- brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym, tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich,
- niewłaściwa organizacja stanowiska pracy
- niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór.

2. Przyczyny techniczne powstawania wypadków przy pracy:

- niewłaściwy stan czynnika materialnego
- wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;
- niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego
- zastosowanie materiałów zastępczych,
- niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;
- wady materiałowe czynnika materialnego
- niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego
- niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- 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.

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.

Podstawa prawna opracowania:

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. j. Dz.U. z 2016 r. poz.1666 z późn.zm.)
- art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2016 r. poz.290 t.j.)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz.U.2017 poz.11040 z późn.zm.)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. 2003 Nr 120 poz.1126)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 Lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2007 Nr 196 poz. 1420 t.j.)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U. 1996 Nr 62 poz. 287)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, wymagających szczególne sprawności psychofizyczne (Dz.U. 1996 Nr 62 poz. 287)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U.1996 Nr 60 poz. 279)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003 Nr 169 poz. 1650 z późn.zm.)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.2001 Nr 118 poz. 1263 z późn. zm)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2012 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.2012 poz. 1468)
- 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).

CZĘŚĆ RYSUNKOWA