




PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	668 857 299 69group@wp.pl	

EGZEMPLARZ NUMER 1 2		
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Wykonanie robót budowlanych oraz konserwatorskich w zakresie odcinka drogi nr 187030N	
INWESTOR	Imię i nazwisko:	Gmina Działdowo
	Adres:	ul. Księżodworska 10 13-200 Działdowo
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miejscowość:	Kisiny
	Ulica:	-
	Kategoria obiektu budowlanego:	XXV
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej:	280302_2 Gmina Działdowo
	Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:	0009 Kisiny
	Numery działek ewidencyjnych:	527
SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU	1. Projekt techniczny 2. Załączniki do projektu	

PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	668 857 299 69group@wp.pl	

PROJEKT TECHNICZNY						
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Wykonanie robót budowlanych oraz konserwatorskich w zakresie odcinka drogi nr 187030N				
INWESTOR	Imię i nazwisko:		Gmina Działdowo			
	Adres:		ul. Księżodworska 10 13-200 Działdowo			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miejscowość:		Kisiny			
	Ulica:		-			
	Kategoria obiektu budowlanego:		XXV			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej:		280302_2 Gmina Działdowo			
	Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:		0009 Kisiny			
	Numery działek ewidencyjnych:		527			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH		ZAKRES OPRACOWANIA	DATA	PODPIS
Projektant	tech. bud. Alfons Szymański	do proj. z ogr. w spec. drogowej 56/74		Drogowa	06.2023r.	

PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	668 857 299 69group@wp.pl	


SPIS TREŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO

I. Dokumenty dołączone do projektu

1. Kopia decyzji o nadaniu projektantom uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności oraz kopia zaświadczenia o przynależności projektantów do właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Oświadczenie projektantów i projektantów sprawdzających o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

II. Część opisowa


III. Część rysunkowa – D1-D4

PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	668 857 299 69group@wp.pl	

Oświadczenie autorów:

Oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Branża:	Zespół autorski:	Podpis:
Architektoniczna	tech. bud. Alfons Szymański nr ewid. 56/74	

<p align="center">PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37</p>		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	668 857 299 69group@wp.pl	

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany obejmujący roboty budowlane i konserwatorskie drogi nr 187030N prowadzącej z Kisin do Brodowa.

Zakres opracowania obejmuje remont drogi gminnej nr 187030N na odcinku długości 222 m w miejscowości Kisiny, gmina Działdowo.

Zakres inwestycji:

- remont nawierzchni drogi gminnej,
- wykonanie nowych zjazdów na posesje,
- wykonanie utwardzonych poboczy,
- wykonanie przepustu do istniejącego rowu przydrożnego,
- wykonanie nowego rowu przydrożnego oraz czyszczenie istniejących rowów i przepustu.

2. Istniejący stan zagospodarowania.

Droga gminna na przedmiotowym odcinku posiada nawierzchnię brukową z kamienia polnego. Objęta opracowaniem droga jest w bardzo złym stanie technicznym z licznymi ubytkami nawierzchni i zapadniętymi fragmentami. Widoczne są naprawy największych ubytków w jezdni mieszanką asfaltową, żwirem lub piaskiem.


Nawierzchnia na fragmentach zachowanych w pierwotnej formie posiada przekrój poprzeczny daszkowy o różnych spadkach od 3 do 8%. Szerokość jezdni zmienna od 3 do 4 m bez wydzielonych poboczy i chodników. Szerokość istniejącego pasa drogowego jest nieregularna wynosi od 10 do 14m wyznaczona przez granice działek przyległych do przedmiotowej drogi.

Przedmiotowa droga usytuowana jest na działce o identyfikatorze 280302_2.0009.527, w pasie drogowym występują urządzenia infrastruktury technicznej: sieć wodociągowa, sieć energetyczna napowietrzna i ziemna, kanalizacja sanitarna oraz sieć teletechniczna.

3. Rozwiązanie projektowe.

Przyjęto następujące parametry techniczne:

- Kategoria ruchu - KR1
- Droga klasy - D
- Obciążenie - 100 kN/oś
- Prędkość projektowa – 30km/h
- Średnia szerokość nawierzchni jezdni – 3,5m (ze względu na zabytkowy charakter drogi nie zmienia się przebiegu oraz szerokości istniejącej jezdni)
- Projektowane pobocza gruntowe – 2x0,75m
- Długość projektowanego remontu – 222m

PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	668 857 299 69group@wp.pl	

3.1. Droga w planie i przekrój poprzeczny.

Nie zmienia się przebiegu drogi w planie. Remont drogi gminnej polegać będzie na wykonaniu odcinkowego profilowania istniejącej nawierzchni brukowej z kamienia polnego do spadków poprzecznych jednospadowych minimum 2%. Na fragmentach drogi na których zaprojektowano ułożenie nawierzchni brukowej na nowo, należy wykonać nową podbudowę z kruszywa łamanego frakcji 0-31,5 oraz pospółki zgodnie z przekrojem poprzecznym. Bruk z kamienia polnego układać na warstwie piasku stabilizowanego cementem. Pobocza o szerokości min. 75cm wykonać z kruszywa łamanego lub pospółki o frakcji 0-31,5. Kamienie oporowe układać na podbudowie z chudego betonu C12/15.

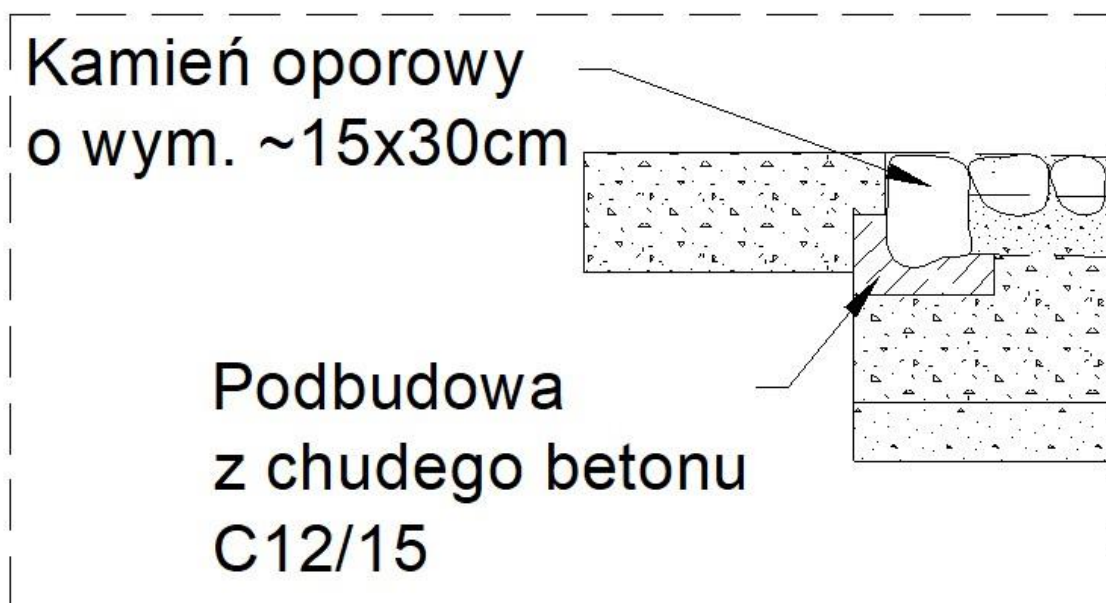
3.2. Przekrój podłużny.


Niweleta jezdni remontowanej drogi została poprowadzona spadkami istniejącymi w nawiązaniu do istniejącej niwelety terenu.

3.3. Konstrukcja nawierzchni.

- Warstwa ścieralna bruk z kamienia polnego gr. ok.15cm
- Warstwa wiążąca z piasku stabilizowanego cementem 1 : 4 – 15cm
- Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego (C50/30;Is=0,95) frakcji 0-31,5 – gr. 30cm
- Warstwa odcinająca z pospółki – gr. 15cm

Wymiary kamienia oporowego



<p align="center">PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37</p>		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	668 857 299 69group@wp.pl	

3.4. Konstrukcja poboczy.

- Pobocza z pospółki frakcji 0-31,5 szerokości 75cm – gr. 30cm

3.5. Organizacja i bezpieczeństwo ruchu.

Nie projektuje się oznakowania pionowego.

3.6. Urządzenia obce.

W obrębie projektowanego przedsięwzięcia występują następujące urządzenia obce:

- linia energetyczna napowietrzna
 - linia teletechniczna
 - wodociąg
 - kanalizacja sanitarna
- których przebieg nie wymaga przebudowy.

Zwraca się uwagę na wykonywanie robót ziemnych, które powinny być prowadzone ze szczególną ostrożnością, tak aby nie spowodować uszkodzeń istniejących sieci.

Pokrywy studni kanalizacji sanitarnej należy wyregulować do nowych poziomów drogi poprzez pierścienie betonowe na zaprawie cementowej. Wszelkie zasuwy i zawory wodne wyregulować do poziomu nowej nawierzchni drogi.

Kolizje z sieciami wodnymi, elektrycznymi i teletechnicznymi wykonać w rurach osłonowych.

Nie wyklucza się istnienia innych nienaniesionych linii urządzeń lub odchyleń w planie. W przypadku napotkania niezinventaryzowanego urządzenia należy powiadomić właściwy organ.


4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania.

Lp.	Rodzaj powierzchni	Zajmowana powierzchnia [m ²]
1	Powierzchnia jezdni obj. opracowaniem	851,39
2	Powierzchnia zjazdów	208,40
3	Pobocza utwardzone	315,37

5. Sposób i zakres oddziaływania na otoczenie.

5.1. Wpis do rejestru zabytków.

Droga wpisana do gminnej ewidencji zabytków. Ustalenia ochrony w MPZP wg uchwały nr V/27/03 z dn. 21.02.2003r.


PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	668 857 299 69group@wp.pl	

5.2. Wpływ eksploatacji górniczej.


Nie dotyczy – teren projektowanej budowy nie jest terenem wyrobisk górniczych.

5.3. Przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów.

Nie dotyczy.


PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	668 857 299 69group@wp.pl	

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW DO PROJEKTU BUDOWLANEGO		
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Wykonanie robót budowlanych oraz konserwatorskich w zakresie odcinka drogi nr 187030N	
INWESTOR	Imię i nazwisko:	Gmina Działdowo
	Adres:	ul. Księżodworska 10 13-200 Działdowo
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miejscowość:	Kisiny
	Ulica:	-
	Kategoria obiekту budowlanego:	XXV
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej:	280302_2 Gmina Działdowo
	Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:	0009 Kisiny
	Numery działek ewidencyjnych:	527
SPIS ZAWARTOŚCI	1. Informacja dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	

PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	668 857 299 69group@wp.pl	

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego: Wykonanie robót budowlanych oraz konserwatorskich w zakresie odcinka drogi nr 187030N dz. nr 527 obręb 0009 Kisiny	
Dane Projektanta: mgr inż. Andrzej Wiśniewski ul. Księżodworska 2a, 13-200 Działdowo	Podpis:

<p align="center">PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37</p>		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	668 857 299 69group@wp.pl	

ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje wykonanie robót budowlanych oraz konserwatorskich w zakresie odcinka drogi nr 187030N.

ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Istniejąca droga objęta opracowaniem.

1 . KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

- 1.1. Zagospodarowanie placu budowy
- 1.2. Roboty ziemne
- 1.3. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

2 . INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT BUDOWLANYCH

- 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

3. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH


1.1. ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY

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

- a) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- c) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- d) odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- e) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- f) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- g) zapewnienia właściwej wentylacji,
- h) zapewnienia łączności telefonicznej,
- i) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m. W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych. 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 budowy. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.

<p align="center">PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37</p>		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	668 857 299 69group@wp.pl	

Drogi i ciągi pieszce na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą. Balustrada powinna składać się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem. Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m.


Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione. Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- a) 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 KV,
- b) 5,0 m – dla linii i napięciu znamionowym powyżej 1 KV, lecz nieprzekraczającym 15 KV,
- c) 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 KV, lecz nieprzekraczającym 30 KV,
- d) 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 KV, lecz nieprzekraczającym 110 KV,
- e) 30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 KV. Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii. Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

<p align="center">PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37</p>		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	668 857 299 69group@wp.pl	

a) przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,

b) przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,

c) przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy. Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

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, w tym 20 l w przypadku korzystania z natrysków,

b) 90 l - przy pracach brudzących, wykonywanych w wysokich temperaturach lub wymagających zapewnienia należytej higieny procesów technologicznych, w tym 60 l w przypadku korzystania z natrysków,

c) 30 l – przy pracach nie wymienionych w pkt. „a” i „b”. Niezależnie od ilości wody określonej w pkt. „a”, „b”, „c” należy zapewnić, co najmniej 2,5 l na dobę na każdy metr kwadratowy powierzchni terenu poza budynkami, wymagającej polewania (teren zielony, utwardzone ulice, place itp.)

Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić: - posiłki wydawane ze względów profilaktycznych, - napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy.

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.

Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym: - przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10°C lub powyżej 25°C. Pracownik może przyrządzać sobie posiłki we własnym zakresie z produktów otrzymanych od pracodawcy. Pracownikom nie przysługuje ekwiwalent pieniężny za posiłki i napoje.


Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy. 8 Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno – sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadkach, gdy na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 – pracujących. W takim przypadku, szafki na odzież powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej.

W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych mogą być stosowane ławki, jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwale przytwierdzone do podłoża. Jadalnia powinna składać się z dwóch części:

a) jadalni właściwej, gdzie powinno przypadać co najmniej 1,10 m² powierzchni na każdego z pracowników jednocześnie spożywających posiłek,

b) pomieszczeń do przygotowywania, wydawania napojów oraz zmywania naczyń stołowych.

<p align="center">PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37</p>		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	668 857 299 69group@wp.pl	

W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno – sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń, tj. do 2,20 m. Na terenie budowy 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, zsunęcia, 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.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- a) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,
- b) 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

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

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

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.

W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy. Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza. Nie może ona powodować przeciągów, wyiębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

1.2. ROBOTY ZIEMNE


Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wyгородzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia 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,
- gazowe,
- telekomunikacyjne,
- ciepłownicze,
- wodociągowe i kanalizacyjne, 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.

<p align="center">PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37</p>		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	668 857 299 69group@wp.pl	

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.

Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno – inżynierska.

Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,
- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
- grunt stanowią iły skłonne do pęcznienia,
- wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m. Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez, co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest 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.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione. 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.

1.3. 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 tyłką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób 16 postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

<p align="center">PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37</p>		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	668 857 299 69group@wp.pl	

Maszyzny 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.

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

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

Operatorzy lub maszyniści żurawi, 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.

2 . INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPICZNYCH

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 – miesiące 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.

<p align="center">PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37</p>		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	668 857 299 69group@wp.pl	

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 mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.


3 . 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,
- b) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- c) niewłaściwe polecenia przełożonych,
- d) brak nadzoru,
- e) brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,
- f) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- g) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- h) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;
- i) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy: -
 - niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
 - nieodpowiednie przejścia i dojścia,
 - brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

<p align="center">PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37</p>		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	668 857 299 69group@wp.pl	

PRZYCZYNY TECHNICZNE POWSTAWANIA 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:
 - zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
 - 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.

PRACOWNIA PROJEKTOWA 69 GROUP Andrzej Wiśniewski Księży Dwór 67, 13-200 Działdowo; NIP 571-124-11-37		
ul. Księżodworska 2a 13-200 Działdowo	668 857 299 69group@wp.pl	

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.