

**DOKUMENTACJA  
OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO  
STANOWISKO;  
BURMISTRZ**

Przasnysz 2022

# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKU BURMISTRZ URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

**Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowisku burmistrza**

**Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:**

**Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002**

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISKA PRACY I PRACOWNIKA

### Pomieszczenie pracy

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy pomoc administracyjna powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;
- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyłająca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;
- **rozmieszczenie urządzeń, szaf takie**, aby przejścia między nimi wynosiły:
  - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),
  - 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;
- **oświetlenie**
  - oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),
  - oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątanii:
    - § stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum 100 lx (luksów),
    - § pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum 100 lx,
    - § magazynów towarów różnych – minimum 50 lx,
    - § kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum 100 lx,
    - § jadalni, świetlic – minimum 200 lx,
    - § pomieszczeń biurowych – minimum 200 lx;
- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.
- **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczk, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.



### **Opis stanowiska pracy.**

Burmistrz jest jednoosobowym organem wykonawczym. Wykonuje zadania przy pomocy Urzędu Miasta, którego jest kierownikiem. W drodze zarządzania nadaje urzędowi regulamin organizacyjny, określający organizację i zasady jego funkcjonowania. Wykonuje uprawnienia zwierzchnika służbowego w stosunku do pracowników Urzędu i kierowników jednostek organizacyjnych gminy. Burmistrz kieruje bieżącymi sprawami gminy i reprezentuje gminę na zewnątrz.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
  - charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
  - ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
  - ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,
  - oślnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;
- Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące oślnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika,
- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem

monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.

### **Siedzisko**

**Krzesło** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.

Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwac się po podłodze podczas używania.

### **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
- ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
- ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji,

Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:

- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie

co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,

- odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się



powyżej oczu pracownika,

- odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

### **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,
- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20° do tyłu i 5° do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120° - po 60° w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwiać użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,

- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

### **Organizacja stanowiska pracy**

Praca jest jednozmianowa, przez 5 dni w tygodniu zgodnie z regulaminem pracy.

### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia

### **Identyfikacja zagrożeń na stanowisku pracy burmistrza**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- stres,

### **Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

### **Czynniki szkodliwe i uciążliwe**

#### **Czynniki fizyczne**

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie



rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

#### Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

### IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieświeżych posiłków lub pochodzących z niewiadomych źródeł lub przeterminowanych	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt z osobami postronnymi	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe-kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Zachowanie higieny, częste mycie rąk,
4	Wirusy w tym sars-cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia

### ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu ( obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, zylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe

2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i niesliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych
3	Uderzenie o nieruchme przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach	Stłuczenia , zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu ( upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się po wyżej zasięgu rąk- konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, załamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe,
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe ( podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie do przeciągów
8	Przeciążenie układu nerwowego	Pośpiech	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, szkolenia stanowiskowe, w zakresie metod odreagowania stresu

**OCENA I WYZNACZENIE DOPUSZCZALNOŚCI RYZYKA  
ZAWODOWEGO  
ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE**

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie. Że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie



## Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruchu	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA STANOWISKU BURMISTRZ OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

### OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

#### OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:

..... - Przewodniczący zespołu Specjalista ds. BHP  
 ..... - Pracownik służby BHP Krzyszyna Cesarczyk  
 ..... - Przedstawiciel związków zawodowych Krzyszyna Cesarczyk

Zatwierdzam;

**BURMISTRZ**

Tomasz Chrostowski

**DOKUMENTACJA  
OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO  
STANOWISKO;  
ZASTĘPCA BURMISTRZA**

Przasnysz 2022



# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKU ZASTĘPCA BURMISTRZA URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowisku zastępcy burmistrza

Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:

**Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002**

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISKA PRACY I PRACOWNIKA

### Pomieszczenie pracy

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy zastępcy burmistrza powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;
- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyłająca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;
- **rozmieszczenie urządzeń, szafy** takie, aby przejścia między nimi wynosiły:
  - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),
  - 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;
- **oświetlenie**
  - oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),
  - oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątnięciu:
    - § stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum 100 lx (luksów),
    - § pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum 100 lx,
    - § magazynów towarów różnych – minimum 50 lx,
    - § kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum 100 lx,
    - § jadalni, świetlic – minimum 200 lx,
    - § pomieszczeń biurowych – minimum 200 lx;
- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.
- **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczką, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.

### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
- charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
- ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
- ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,
- olśnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz olśnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;

**Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące olśnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia



wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika,  
• uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.

### **Siedzisko**

**Krzesło** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.

Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwać się po podłodze podczas używania.

### **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodnie ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
- ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
- ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji,

Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:

- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
- odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się

powyżej oczu pracownika,

- odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

### **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,
- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20° do tyłu i 5° do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120° - po 60° w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwić użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,



- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co najmniej 80 cm.

### **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

### **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
- poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
- należy ograniczyć oślnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,
- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących).

Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochron indywidualnych, ochrony zbiorowej.

### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

### **Identyfikacja zagrożeń na stanowisku pracy zastępcy burmistrza**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- stres,

### **Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,

- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

#### Czynniki szkodliwe i uciążliwe

##### Czynniki fizyczne

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

##### Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

### IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieświeżych posiłków lub pochodzących z niewiadomych źródeł lub przeteryminowanych	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt z osobami postronnymi np. na spotkaniach	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk



3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe- kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Zachowanie higieny, częste mycie rąk,
4	Wirusy w tym sars- cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia

## ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu ( obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, żylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe uwzględniające
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchme przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia , zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu ( upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się po wyżej zasięgu rąk- konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, załamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe, wyposażenie pracownika w niewysoką (ok. 60 cm) składaną drabinę
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe ( podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie do przeciągów, owietrzenia kilku okien jednocześnie

8	Przeciążenie układu nerwowego	Pośpiech, nerwowa atmosfera, presja	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odreagowania stresu
---	-------------------------------	-------------------------------------	--	---

### Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodo- -bieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

### Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodo- -bieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruch ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego



6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA STANOWISKU ZASTĘPCY BURMISTRZA OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

**OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

..... - Przewodniczący zespołu

..... - Pracownik służby BHP

..... - Przedstawiciel związków zawodowych

Specjalista ds. BHP

*Magdalena Celarczyk*  
Krzysztof Cesańczyk

Zatwierdził;

**BURMISTRZ**  
*Lukasz Chrostowski*  
Lukasz Chrostowski

**DOKUMENTACJA  
OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO  
STANOWISKO;  
SEKRETARZ**

Przasnysz 2022



# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKU SEKRETARZ URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy  
z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

**Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowisku sekretarz**

**Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:**

**Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002**

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## **WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISKA PRACY I PRACOWNIKA**

### **Pomieszczenie pracy**

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy sekretarza powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;

- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyląca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;

- **rozmieszczenie urządzeń, szaf takie, aby przejścia między nimi wynosiły:** - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm), - 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;

- **oświetlenie**

- oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna)powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),

- oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątaniu:

§ stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum **100 lx (luksów)**,

§ pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum **100 lx**,

§ magazynów towarów różnych – minimum **50 lx**,

§ kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum **100 lx**,

§ jadalni, świetlic – minimum **200 lx**,

§ pomieszczeń biurowych – minimum **200 lx**;

- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.

- **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczk, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.

### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
- charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
- ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
- ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,
- oślnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;

**Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące oślnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika,
- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.



## **Siedzisko**

**Krzesło** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.

Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwać się po podłodze podczas używania.

## **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
  - ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
  - ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji,
- Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:
- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
  - odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,
  - odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

## **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,

- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20° do tyłu i 5° do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120° - po 60° w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwiać użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co



najmniej 80 cm.

### **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

### **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
  - poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
  - należy ograniczyć olśnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian oraz olśnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,

- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących).  
Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochron indywidualnych, ochrony zbiorowej.

### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

### **Identyfikacja zagrożeń na stanowisku pracy sekretarza**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie,
- stres,

### **Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

### **Czynniki szkodliwe i uciążliwe**

#### **Czynniki fizyczne**

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

#### Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

### IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieświeżych posiłków lub pochodzących z niewiadomych źródeł lub przeterminowanych	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt z osobami postronnymi	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe- kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Zachowanie higieny, częste mycie rąk,
4	Wirusy w tym sars-cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia



## ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu ( obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie, przesuwanie sprzętów,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, zylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchme przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia , zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu ( upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się po wyżej zasięgu rąk- konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, załamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe,
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe ( podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie owtwierania okien jescnocześnie, przeciąg,
8	Przeciążenie układu nerwowego	Pośpiech,	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odreagowania stresu

**Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego**  
**Zagrożenia biologiczne**

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne**

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruchu ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie



8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
---	-------------------------------	---	---	---	--

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI)  
NA STANOWISKU SEKRETARZA OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

**OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

- ..... - Przewodniczący zespołu *Specialista ds. BHP*
- ..... - Pracownik służby BHP *Krzysztof Lesiak*
- adap. Krystyna Cesarczyk* ..... - Przedstawiciel związków zawodowych *Krzysztof Lesiak*

Zatwierdzam;

**BURMISTRZ**  
*Lukasz Chrostowski*  
**Lukasz Chrostowski**

**DOKUMENTACJA**  
**OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO**  
**STANOWISKO;**  
**SKARBNIK**

Przasnysz 2022



**DOKUMENTACJA  
OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO  
STANOWISKO;  
SKARBNIK**

Przasnysz 2022

# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKU SKARBNIK URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy  
z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowisku skarbnika

**Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:**

**Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002**

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## **WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISKA PRACY I PRACOWNIKA**

### **Pomieszczenie pracy**

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy pomoc administracyjna powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;

- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyłająca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;

- **rozmieszczenie urządzeń, szaf takie, aby przejścia między nimi wynosiły:** - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm), - 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;

- **oświetlenie**

- oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),

- oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątaniu:

- § stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum **100 lx (luksów)**,

- § pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum **100 lx**,

- § magazynów towarów różnych – minimum **50 lx**,

- § kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum **100 lx**,

- § jadalni, świetlic – minimum **200 lx**,

- § pomieszczeń biurowych – minimum **200 lx**;

- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.

- **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczką, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.



### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
- charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
- ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
- ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,
- olśnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz olśnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;

**Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące olśnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

#### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika,

- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.



## **Siedzisko**

**Krzesło** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.

Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwac się po podłodze podczas używania.

## **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
  - ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
  - ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji,
- Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:
- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
  - odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,
  - odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

## **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,



- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20° do tyłu i 5° do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120° - po 60° w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwiać użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla przynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale 0-0,5.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co

najmniej 80 cm.

### **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

### **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
- poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
- należy ograniczyć oślnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,
- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących). Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochron indywidualnych, ochrony zbiorowej.

### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

### **Identyfikacja zagrożeń na stanowisku pracy skarbnika**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą:

- choroby zawodowe,
- stres,
- wypadki,

### **Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

### **Czynniki szkodliwe i uciążliwe**

#### **Czynniki fizyczne**

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,



- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

#### Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

### IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieświeżych posiłków lub pochodzących z niewiadomych źródeł lub przeterminowanych	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt z osobami postronnymi np. na spotkaniach	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe- kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe ból głowy	Częste i dokładne sprzątanie, okresowe czyszczenie na mokro(pranie) wykładzin dywanowych
4	Wirusy w tym sars-cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia

## ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu ( obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie, przesuwanie sprzętów,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, zylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchme przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia , zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu ( upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się po wyżej zasięgu rąk- konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, załamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe, wyposażenie pracownika w niewysoką ( ok. 60 cm ) składaną drabinę z podestem i poręczą
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe ( podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Hałas	Urządzenia do czyszczenia pomieszczeń np. odkurzacze	Rozdrażnieniebrak koncentracji, nerwice	Stosowanie sprawnych technicznych urządzeń – przeglądy wykonywane przez wykwalifikowaną osobę, okresowa zmiana rodzaju wykonywanych zajęć
8	Czynniki chemiczne	Środki dezynfekcyjne i czyszczące	Uszkodzenia skóry, uczulenia, oparzenia chemiczne	Stosowanie środków ochrony indywidualnej- ochrony rąk, szkolenia stanowiskowe (instruktaż)
9	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie do przeciągu
10	Przeciążenie układu nerwowego	Pośpiech	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie



				osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odreagowania stresu
--	--	--	--	--

## Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego

### Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie. Że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

### Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruchu ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego

6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Hałas	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Czynniki chemiczne	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
9	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
10	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA STANOWISKU SKARBNIKA OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

**OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

- ..... - Przewodniczący zespołu
- ..... - Pracownik służby BHP
- ..... - Przedstawiciel związków zawodowych

Specjalista ds. BHP

Krzysztof Leszczyński

Krzysztof Leszczyński

Zatwierdzam:

  
**BURMISTRZ**  
 Lukasz Chrostowski



**DOKUMENTACJA**  
**OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO**  
**NACZELNIKA WYDZIAŁU**  
**Geodezji, Gospodarki Nieruchomościami**  
**i Planowania Przestrzennego**  
**STANOWISKO;**  
**ds. planowania przestrzennego**

Przasnysz 2022

# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKU NACZELNIKA WYDZIAŁU URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowisku naczelnika

**Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:**

**Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002**

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISK PRACY I PRACOWNIKÓW

### Pomieszczenie pracy

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy naczelnika wydziału powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;
- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyląca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;
- **rozmieszczenie urządzeń, szaf** takie, aby przejścia między nimi wynosiły:
  - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),
  - 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;
- **oświetlenie**
  - oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),
  - oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątaniu:
    - § stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum 100 lx (luksów),
    - § pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum 100 lx,
    - § magazynów towarów różnych – minimum 50 lx,
    - § kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum 100 lx,
    - § jadalni, świetlic – minimum 200 lx,
    - § pomieszczeń biurowych – minimum 200 lx;
- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.
- **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczką, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.



### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
- charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
- ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
- ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,
- olśnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz olśnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;

**Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące olśnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika,
- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.



## **Siedzisko**

**Krzesło** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylecia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylecia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylecia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.

Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwac się po podłodze podczas uzywania.

## **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodnie ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
- ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
- ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji, Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:
- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
- odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,
- odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

## **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,



- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20o do tyłu i 5o do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120o - po 60o w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwiać użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,

- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co najmniej 80 cm.

#### **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,

użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

#### **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:

- poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,

- należy ograniczyć oślnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,

- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,

- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących). Pracodawca powinien

zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochron indywidualnych, ochrony zbiorowej.

#### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

#### **Identyfikacja zagrożeń na stanowisku pracy naczelnika**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą:

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie,
- stres,

#### **Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

#### **Czynniki szkodliwe i uciążliwe**

##### **Czynniki fizyczne**

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne



kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

#### Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

### IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieświeżych posiłków lub pochodzących z niewiadomych źródeł lub przeterminowanych	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt z osobami postronnymi	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe - kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Zachowanie higieny, częste mycie rąk,
4	Wirusy w tym sars-cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia

### ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu ( obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, zylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie

				powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchme przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia, zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu ( upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się po wyżej zasięgu rąk- konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, załamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe,
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe ( podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie otwieranie kilku okien jednocześnie
8	Przeciążenie układu nerwowego	Pośpiech, nieuwaga, presja	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odreagowania stresu

## Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego

### Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie



## Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruch ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA STANOWISKU NACZELNIKA OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

### OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

#### OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:

..... - Przewodniczący zespołu

..... - Pracownik służby BHP

..... - Przedstawiciel związków zawodowych

Specjalista ds. BHP

Christyna Cesarczyk

Zatwierdził:

BURMISTRZ

*Lukasz Chrostowski*  
Lukasz Chrostowski

**DOKUMENTACJA  
OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO**

**WYDZIAŁU  
Geodezji, Gospodarki Nieruchomościami  
i Planowania Przestrzennego**

**STANOWISKA;**

**ds. gospodarki nieruchomościami  
ds. mienia komunalnego**

Przasnysz 2022



# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKACH ds. gospodarki nieruchomościami i ds. mienia komunalnego URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowiskach ds. gospodarki nieruchomościami i ds. mienia komunalnego

Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:

Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISK PRACY I PRACOWNIKÓW

### Pomieszczenie pracy

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy naczelnika wydziału powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;
- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyłająca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;
- **rozmieszczenie** urządzeń, szaf takie, aby przejścia między nimi wynosiły:
  - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),
  - 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;
- **oświetlenie**
  - oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna)powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),
  - oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątaniu:
    - § stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum 100 lx (luksów),
    - § pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum 100 lx,
    - § magazynów towarów różnych – minimum 50 lx,
    - § kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum 100 lx,
    - § jadalni, świetlic – minimum 200 lx,
    - § pomieszczeń biurowych – minimum 200 lx;
- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.
- **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczk, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.

### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
- charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
- ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
- ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,
- olśnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz olśnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;

**Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące olśnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika,
- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.



## **Siedzisko**

**Krzesło** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnóżek.

Podnóżek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.

Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnóżek nie powinien przesuwać się po podłodze podczas używania.

## **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
- ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
- ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji, Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:
- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
- odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,
- odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

## **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,

- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20o do tyłu i 5o do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120o - po 60o w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwiać użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzy najmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

§ wstępne badanie lekarskie,

§ okresowe badanie lekarskie.

### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co



najmniej 80 cm.

#### **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

#### **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
- poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
- należy ograniczyć oślnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,
- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących).

Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochron indywidualnych, ochrony zbiorowej.

#### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

#### **Identyfikacja zagrożeń na w/w stanowiskach**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie,
- stres,

#### **Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

#### **Czynniki szkodliwe i uciążliwe**

##### **Czynniki fizyczne**

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,

- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

#### Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

### IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieświeżych posiłków lub pochodzących z niewiadomych źródeł lub przeterminowanych	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt z osobami postronnymi	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe- kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Zachowanie higieny, częste mycie rąk,
4	Wirusy w tym sars- cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia



## ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu ( obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, zylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchme przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia , zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu ( upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się po wyżej zasięgu rąk- konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, załamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe,
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe ( podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie otwieranie kilku okien jednocześnie
8	Przeciążenie układu nerwowego	Pośpiech, nieuwaga, presja	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odreagowania stresu

**Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego**  
**Zagrożenia biologiczne**

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne**

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruchu ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego



7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA STANOWISKACH ds. gospodarki nieruchomościami i ds. mienia komunalnego OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

**OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

..... - Przewodniczący zespołu  
..... - Pracownik służby BHP  
..... - Przedstawiciel związków zawodowych

Specjalista ds. BHP

Cesarczyk

Zatwierdzam;

BURMISTRZ  
*[Podpis]*  
**Jacek Chrostowski**

**DOKUMENTACJA**  
**OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO**

**NACZELNIK WYDZIAŁU**  
**Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska,**

**STANOWISKO;**  
**ds. ochrony środowiska**



# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKU NACZELNIKA WYDZIAŁU URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy  
z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

**Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowisku naczelnika**

**Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:**

**Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002**

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISK PRACY I PRACOWNIKÓW

### **Pomieszczenie pracy**

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy naczelnika wydziału powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;
- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyłająca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;
- **rozmieszczenie urządzeń, szaf** takie, aby przejścia między nimi wynosiły:
  - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),
  - 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;
- **oświetlenie**
  - oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),
  - oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątaniu:
    - § stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum **100 lx (luksów)**,
    - § pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum **100 lx**,
    - § magazynów towarów różnych – minimum **50 lx**,
    - § kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum **100 lx**,
    - § jadalni, świetlic – minimum **200 lx**,
    - § pomieszczeń biurowych – minimum **200 lx**;
- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.
- **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczk, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.

### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
- charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
- ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
- ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,
- olśnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz olśnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;

**Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące olśnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika,

- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.



## **Siedzisko**

**Krzesło** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylecia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylecia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylecia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.

Powierzchnia podnózka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwac się po podłodze podczas używania.

## **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
  - ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
  - ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji,
- Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:
- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
  - odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,
  - odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

## **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,

- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20o do tyłu i 5o do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120o - po 60o w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwiać użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co



najmniej 80 cm.

#### **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

#### **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
- poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
- należy ograniczyć oślnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,
- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących).

Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochron indywidualnych, ochrony zbiorowej.

#### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

#### **Identyfikacja zagrożeń na stanowisku pracy**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie,
- stres,

#### **Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

#### **Czynniki szkodliwe i uciążliwe**

##### **Czynniki fizyczne**

- hałas,
- mikroklimat,

- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

#### Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

### IDENTYFIKACJA ZAGROŹEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieświeżych posiłków lub pochodzących z niewiadomych źródeł lub przeterminowanych	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt z osobami postronnymi	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe- kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Zachowanie higieny, częste mycie rąk,
4	Wirusy w tym sars- cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia



## ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu (obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przesuwanie sprzętów,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, zylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchme przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia , zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu ( upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się po wyżej zasięgu rąk- konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, załamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe, wyposażenie pracownika w niewysoką ( ok. 60 cm ) składana drabinę
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe ( podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczenie otwierania kilku okien jednocześnie, przeciąg,
8	Przeciążenie układu nerwowego, sters	Pośpiech, presja przełożonych	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odreagowania stresu

**Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego**  
**Zagrożenia biologiczne**

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodo- -bieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie. Że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne**

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodo- -bieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruch ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego



7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA STANOWISKU NACZELNIKA WYDZIAŁAU OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

**OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

..... - Przewodniczący zespołu

Specjalista ds. BHP

..... - Pracownik służby BHP

Krzysztof Cesarczyk

..... Przedstawiciel związków zawodowych

Krzysztof Cesarczyk

Zatwierdził;

**BURMISTRZ**  
  
**Lukasz Chrostowski**

**DOKUMENTACJA**  
**OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO**  
**REFERATU DO SPRAW GOSPODARKI**  
**ODPADAMI KOMUNALNYMI**

**NA STANOWISKACH;**

do spraw nadzoru nad funkcjonowaniem systemu gospodarowania odpadami komunalnymi

do spraw obsługi systemu gospodarowania odpadami komunalnymi

do spraw wymiaru i kontroli opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi

do spraw rozliczeń i windykacji opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi



**Oceny dokonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia  
z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974  
– Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)**

Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowiskach  
ds. nadzoru nad funkcjonowaniem systemu gospodarowania odpadami komunalnymi  
ds. obsługi systemu gospodarowania odpadami komunalnymi  
ds. wymiaru i kontroli opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi  
ds. rozliczeń i windykacji opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi

**Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:**

**Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002**

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## **WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISK PRACY I PRACOWNIKÓW**

### **Pomieszczenie pracy**

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy naczelnika wydziału powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;

- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyląca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;

- **rozmieszczenie urządzeń, szaf takie, aby przejścia między nimi wynosiły:**

- 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),

- 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;

- **oświetlenie**

- oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),

- oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątaniu:

§ stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum 100 lx (luksów),

§ pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum 100 lx,

§ magazynów towarów różnych – minimum 50 lx,

§ kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum 100 lx,

§ jadalni, świetlic – minimum 200 lx,

§ pomieszczeń biurowych – minimum 200 lx;

- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb;

w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.

- **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy,

w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczk, powinno mieć temperaturę

w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.

### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

#### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
- charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
- ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
- ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,
- olśnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz olśnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;

**Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące olśnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

#### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika,
- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.



## **Siedzisko**

**Krzesło** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.

Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwac się po podłodze podczas używania.

## **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
  - ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
  - ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji,
- Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:
- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
  - odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,
  - odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

## **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,
- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20o do tyłu i 5o do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120o - po 60o w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

## **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwiać użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

## **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

## **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

## **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.



### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co najmniej 80 cm.

### **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

### **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
  - poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
  - należy ograniczyć oślnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,
- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących).

Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochron indywidualnych, ochrony zbiorowej.

### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

### **Identyfikacja zagrożeń na w/w stanowiskach**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie,
- stres,

### **Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

## Czynniki szkodliwe i uciążliwe

### Czynniki fizyczne

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

### Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

## IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieświeżych posiłków lub pochodzących z niewiadomych źródeł lub przeterminowanych	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt z osobami postronnymi	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe- kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Zachowanie higieny, częste mycie rąk,
4	Wirusy w tym sars- cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia



## ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu ( obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, zylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia , zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu ( upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się po wyżej zasięgu rąk- konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, załamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe,
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe ( podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie otwieranie kilku okien jednocześnie
8	Przeciążenie układu nerwowego	Pośpiech, nieuwaga, presja	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odreagowania stresu

## Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego

### Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

### Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruchu ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego



6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA  
W/W STANOWISKACH OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

**OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

..... - Przewodniczący zespołu

..... - Pracownik służby BHP

..... - Przedstawiciel związków zawodowych

Specialista ds. BHP

*Krzyszyna Cesarczyk*  
Krzyszyna Cesarczyk

Zatwierdzam;

**BURMISTRZ**

*Lukasz Chrostowski*  
**Lukasz Chrostowski**

**DOKUMENTACJA**  
**OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO**

**REFERATU ds. MIESZKANIOWYCH,  
GOSPODARKI KOMUNALNEJ, ROLNICTWA, DZIAŁALNOŚCI,  
GOSPODARCZEJ I OCHRONY POWIETRZA**

**STANOWISKA;**

ds. ochrony powietrza

ds. mieszkaniowych

ds. gospodarki komunalnej, ochrony przyrody i zieleni miejskiej

ds. działalności gospodarczej i rolnictwa

ds. zarządzania miejscami targowymi



# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKACH REFERATU ds. MIESZKANIOWYCH, GOSPODARKI KOMUNALNEJ, ROLNICTWA, DZIAŁALNOŚCI, GOSPODARCZEJ I OCHRONY POWIETRZA URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy  
z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowiskach ds. ochrony powietrza, ds. mieszkaniowych, ds. gospodarki komunalnej, ochrony przyrody i zieleni miejskiej, ds. działalności gospodarczej i rolnictwa, ds. zarządzania miejscami targowymi

**Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:**

**Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002**

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISK PRACY I PRACOWNIKÓW

### **Pomieszczenie pracy**

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy naczelnika wydziału powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;

- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyląca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;

- **rozmieszczenie urządzeń, szaf takie, aby przejścia między nimi wynosiły:**

- 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),

- 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;

- **oświetlenie**

- oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),

- oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątanii:

- § stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum **100 lx (luksów)**,

- § pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum **100 lx**,

- § magazynów towarów różnych – minimum **50 lx**,

- § kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum **100 lx**,

- § jadalni, świetlic – minimum **200 lx**,

- § pomieszczeń biurowych – minimum **200 lx**;

- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb;

w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.

- **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczkii, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.



### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

#### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
- charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
- ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
- ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,
- olśnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz olśnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;

**Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące olśnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

#### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika,
- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.



## **Siedzisko**

**Krzeseł** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.

Powierzchnia podnózka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwać się po podłodze podczas używania.

## **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
  - ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
  - ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji,
- Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:
- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
  - odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,
  - odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

## **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,
- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20o do tyłu i 5o do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120o - po 60o w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

## **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwiać użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

## **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

## **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

## **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.



### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co najmniej 80 cm.

### **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

### **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
- poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
- należy ograniczyć oślnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,
- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących).

Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochrony indywidualnych, ochrony zbiorowej.

### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

### **Identyfikacja zagrożeń na w/w stanowiskach**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie,
- stres,

### **Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

## Czynniki szkodliwe i uciążliwe

### Czynniki fizyczne

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

### Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

## IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieświeżych posiłków lub pochodzących z niewiadomych źródeł lub przeterminowanych	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt z osobami postronnymi	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe- kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Zachowanie higieny, częste mycie rąk,
4	Wirusy w tym sars- cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia



## ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu ( obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, zylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia , zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu ( upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się po wyżej zasięgu rąk- konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, załamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe,
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe ( podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie otwieranie kilku okien jednocześnie
8	Przeciążenie układu nerwowego	Pośpiech, nieuwaga, presja	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odreagowania stresu

## Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego

### Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

### Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruchu ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego



6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA  
W/W STANOWISKACH OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

**OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

..... - Przewodniczący zespołu

..... - Pracownik służby BHP

..... - Przedstawiciel związków zawodowych

Specjalista ds. BHP

*Krzysztof Ciesielski*

Zatwierdzam;

BURMISTRZ  
*Lukasz Chrostowski*

**DOKUMENTACJA**  
**OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO**  
**NACZELNIKA WYDZIAŁU**

**Inwestycji, Rozwoju i Pozyskiwania Środków Zewnętrznych**

**STANOWISKO;**

ds. inwestycji miejskich i zamówień publicznych

Przasnysz 2022



# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKACH NACZELNIKA WYDZIAŁU URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

**Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowisku naczelnika**

**Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:**

**Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002**

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISK PRACY I PRACOWNIKÓW

### Pomieszczenie pracy

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy naczelnika wydziału powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;
- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyląca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;
- **rozmieszczenie urządzeń, szaf takie**, aby przejścia między nimi wynosiły:
  - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),
  - 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;
- **oświetlenie**
  - oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),
  - oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątanii:
    - § stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum 100 lx (luksów),
    - § pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum 100 lx,
    - § magazynów towarów różnych – minimum 50 lx,
    - § kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum 100 lx,
    - § jadalni, świetlic – minimum 200 lx,
    - § pomieszczeń biurowych – minimum 200 lx;
- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.
- **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczkii, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.

### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
- charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
- ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
- ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,
- olśnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz olśnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;

**Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące olśnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia wysokości, pochylecia oraz odległości od pracownika,

- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.



## **Siedzisko**

**Krzesło** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.

Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwac się po podłodze podczas używania.

## **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodnie ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
  - ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
  - ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji,
- Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:
- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
  - odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,
  - odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

## **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,
- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20o do tyłu i 5o do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120o - po 60o w obu



kierunkach,

- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwiać użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co najmniej 80 cm.

### **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

### **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
- poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
- należy ograniczyć oślnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub pół przezroczystych ścian oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie



odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,

- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących).

Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochron indywidualnych, ochrony zbiorowej.

#### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

#### **Identyfikacja zagrożeń na w/w stanowiskach pracy**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie,
- stres,

#### **Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

#### **Czynniki szkodliwe i uciążliwe**

##### **Czynniki fizyczne**

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

##### **Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)**

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,

- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

## IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieświeżych posiłków lub pochodzących z niewiadomych źródeł lub przeterminowanych	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt osobami postronnymi	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe-kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Zachowanie higieny, częste mycie rąk,
4	Wirusy w tym sars-cov- 2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia

## ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu (obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie, przesuwanie sprzętów,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, żylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia , zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe



5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu ( upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się po wyżej zasięgu rąk- konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, załamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe,
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe ( podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie otwierania kilku okien jednocześnie, przeciąg,
8	Przeciążenie układu nerwowego	Pośpiech, presja przełożonych,	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odciążenia stresu

## Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego

### Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie. Że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

### Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruchu ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Uderzenie o	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest

	nieruchome przedmioty				zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA STANOWISKU NACZELNIKA WYDZIAŁU OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

**OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

..... - Przewodniczący zespołu **Specjalista ds. BHP**  
..... - Pracownik służby BHP **Krzysztof Krawczyk**  
..... - Przedstawiciel związków zawodowych

Zatwierdził;

**BURMISTRZ**  
  
**Lukasz Chrostowski**



**DOKUMENTACJA**  
**OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO**  
**WYDZIAŁU**

**Inwestycji, Rozwoju i Pozyskiwania Środków Zewnętrznych**

**STANOWISKA;**

ds. rozwoju i zarządzania pasem drogowym

ds. przygotowania i realizacji inwestycji

ds. zamówień publicznych i realizacji inwestycji

ds. przygotowania i realizacji inwestycji oraz utrzymania pasa drogowego

# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKACH URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowiskach: ds. rozwoju i zarządzania pasem drogowym,  
ds. przygotowania i realizacji inwestycji,  
ds. zamówień publicznych i realizacji inwestycji,  
ds. przygotowania i realizacji inwestycji oraz utrzymania pasa drogowego

**Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:**

**Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002**

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISK PRACY I PRACOWNIKÓW

### Pomieszczenie pracy

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy naczelnika wydziału powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m

w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;

- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyłająca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;
- **rozmieszczenie urządzeń, szaf** takie, aby przejścia między nimi wynosiły:

- 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),

- 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;

- **oświetlenie**

- oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),

- oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątaniu:

§ stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum **100 lx (luksów)**,

§ pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum **100 lx**,

§ magazynów towarów różnych – minimum **50 lx**,

§ kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum **100 lx**,

§ jadalni, świetlic – minimum **200 lx**,

§ pomieszczeń biurowych – minimum **200 lx**;

· **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.

· **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczk, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.



### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
- charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
- ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
- ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,
- olśnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz olśnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;

**Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące olśnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika,

- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.



## **Siedzisko**

**Krzesło** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.

Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwac się po podłodze podczas używania.

## **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodnie ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
  - ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
  - ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji,
- Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:
- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
  - odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,
  - odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

## **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,
- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20o do tyłu i 5o do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120o - po 60o w obu



kierunkach,

- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

#### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwiać użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

#### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

#### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

#### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

#### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co najmniej 80 cm.

#### **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

#### **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
- poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
- należy ograniczyć oślnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub pół przezroczystych ścian oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie

odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,

- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących).

Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochron indywidualnych, ochrony zbiorowej.

#### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

#### **Identyfikacja zagrożeń na w/w stanowiskach pracy**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie,
- stres,

#### **Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

#### **Czynniki szkodliwe i uciążliwe**

##### **Czynniki fizyczne**

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

##### **Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)**

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,



- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

## IDENTYFIKACJA ZAGROŹEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieświeżych posiłków lub pochodzących z niewiadomych źródeł lub przeterminowanych	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt osobami postronnymi	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe-kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Zachowanie higieny, częste mycie rąk,
4	Wirusy w tym sars-cov- 2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia

## ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu ( obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie, przesuwanie sprzętów,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa,żylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia , zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe

5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu ( upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się po wyżej zasięgu rąk- konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, załamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe,
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe ( podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie otwierania kilku okien jednocześnie, przeciąg,
8	Przeciążenie układu nerwowego	Pośpiech, presja przełożonych,	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odreagowania stresu

## Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego

### Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie. Że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

### Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruchu ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie



3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA W/W STANOWISKACH OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

**OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

..... - Przewodniczący zespołu      **Specjalista ds. BHP**  
..... - Pracownik służby BHP      **Krzysztof Wójcik**  
..... - Przedstawiciel związków zawodowych      **Krzyszyna Cesarczyk**

Zatwierdził;

**BURMISTRZ**

**Lukasz Chrostowski**

**DOKUMENTACJA**  
**OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO**

**Wydziału Podatków i Opłat Lokalnych**

**STANOWISKA;**

ds. księgowości podatkowej  
ds. wymiaru podatków i kontroli

Przasnysz 2022



# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKACH URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

**Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowisku: ds. księgowości podatkowej ds. wymiaru podatków i kontroli**

**Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:**

**Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002**

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISKA PRACY

### Pomieszczenie pracy

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy pomoc administracyjna powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;
- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyłająca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;
- **rozmieszczenie urządzeń, szafy** takie, aby przejścia między nimi wynosiły:
  - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),
  - 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;
- **oświetlenie**
  - oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),
  - oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątanii:
    - § stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum 100 lx (luksów),
    - § pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum 100 lx,
    - § magazynów towarów różnych – minimum 50 lx,
    - § kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum 100 lx,
    - § jadalni, świetlic – minimum 200 lx,
    - § pomieszczeń biurowych – minimum 200 lx;
- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.
- **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczkowej, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.

### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
- charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
- ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
- ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,

• olśnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz olśnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;

**Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące olśnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia wysokości, pochyleń oraz odległości od pracownika,



- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.

### **Siedzisko**

**Krzesło** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360°,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.

Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwać się po podłodze podczas używania.

### **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
- ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
- ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji,

Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:

- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie

co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,

- odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się

powyżej oczu pracownika,

- odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

#### **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,
- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20o do tyłu i 5o do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120o - po 60o w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

#### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwiać użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

#### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

#### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,



- co rok, jeżeli krotkość NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotkość NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co najmniej 80 cm.

### **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

### **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
- poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
- należy ograniczyć oślnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,
- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących).

Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochron indywidualnych, ochrony zbiorowej.

### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

### **Identyfikacja zagrożeń na w/w stanowiskach pracy**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie,
- stres,

### Czynniki niebezpieczne

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

### Czynniki szkodliwe i uciążliwe

#### Czynniki fizyczne

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

#### Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

## IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieświeżych posiłków lub pochodzących z niewiadomych źródeł lub przeterminowanych	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt z osobami postronnymi	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk



3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe- kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Zachowanie higieny, częste mycie rąk,
4	Wirusy w tym sars- cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia

### ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu ( obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, zylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie, pośliznięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia , zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu ( upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się po wyżej zasięgu rąk- konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, załamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe,
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe ( podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie -przeciągi, otwieranie kilku okien jednocześnie

8	Przeciążenie układu nerwowego	Pośpiech, presja przełożonych	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odreagowania stresu
---	-------------------------------	-------------------------------	--	---

### Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie. Że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

### Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruchu ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie



5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI)  
NA W/W STANOWISKACH OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

**OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

- ..... - Przewodniczący zespołu
- ..... - Pracownik służby BHP
- ..... - Przedstawiciel związków zawodowych

Specjalista ds. BHP

Krzysztof Cesarczyk

Krzysztof Cesarczyk

Zatwierdzam;

**BURMISTRZ**

*Lukasz Chrostowski*

Lukasz Chrostowski

**DOKUMENTACJA**  
**OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO**  
**NACZELNIKA WYDZIAŁU**  
**Podatków i Opłat Lokalnych**

**STANOWISKO;**  
ds. egzekucji zaległości podatkowych

Przasnysz 2022



# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKU NACZELNIKA WYDZIAŁU URZĘD MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

**Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowisku naczelnika**

**Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:**

**Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002**

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISKA PRACY

### Pomieszczenie pracy

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy naczelnika wydziału powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;
  - **podłoga** – równa, nieśliska, niepyląca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;
  - **rozmieszczenie urządzeń, szaf takie, aby przejścia między nimi wynosiły:**
    - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),
    - 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;
  - **oświetlenie**
    - oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna)powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),
    - oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątanii:
- § stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum **100 lx (luksów)**,  
§ pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum **100 lx**,  
§ magazynów towarów różnych – minimum **50 lx**,  
§ kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum **100 lx**,  
§ jadalni, świetlic – minimum **200 lx**,  
§ pomieszczeń biurowych – minimum **200 lx**;
- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.
  - **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczkii, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.

### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

#### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
- charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
- ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
- ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,
- olśnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz olśnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;

**Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące olśnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

#### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia



wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika,

- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.

### **Siedzisko**

**Krzesło** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.

Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwać się po podłodze podczas używania.

### **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
- ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
- ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji,

Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:

- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie

co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,

- odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do

środku ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,

- odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

### **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,
- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20° do tyłu i 5° do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120° - po 60° w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwić użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:



**DOKUMENTACJA  
OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO  
NACZELNIKA WYDZIAŁU  
Podatków i Opłat Lokalnych**

**STANOWISKO;**  
ds. egzekucji zaległości podatkowych

Przasnysz 2022

# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKU NACZELNIKA WYDZIAŁU URZĘD MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowisku naczelnika

**Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:**

**Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002**

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISKA PRACY

### Pomieszczenie pracy

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy naczelnika wydziału powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;
- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyląca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;
- **rozmieszczenie urządzeń, szaf** takie, aby przejścia między nimi wynosiły:
  - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),
  - 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;
- **oświetlenie**
  - oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),
  - oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątaniu:
    - § stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum 100 lx (luksów),
    - § pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łazieni itp. - minimum 100 lx,
    - § magazynów towarów różnych – minimum 50 lx,
    - § kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum 100 lx,
    - § jadalni, świetlic – minimum 200 lx,
    - § pomieszczeń biurowych – minimum 200 lx;
- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.
- **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczkowej, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.



### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

#### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
  - charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
  - ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
  - ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,
  - oświetlenie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz oświetlenie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;
- Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące oślnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

#### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulację ustawienia

wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika,

- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.

### **Siedzisko**

**Krzesło** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika. Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwac się po podłodze podczas używania.

### **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodnie ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
- ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
- ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji,

Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:

- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
- odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do



środku ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,

- odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

#### **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,
- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20° do tyłu i 5° do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120° - po 60° w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

#### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwiać użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

#### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

#### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotkość NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotkość NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotkość NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co najmniej 80 cm.

### **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

### **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
- poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
- należy ograniczyć oślnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub pół przezroczystych ścian oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,
- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących).

Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochron indywidualnych, ochrony zbiorowej.

### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

### **Identyfikacja zagrożeń na stanowisku pracy;**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie,



- stres,

### **Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

### **Czynniki szkodliwe i uciążliwe**

#### **Czynniki fizyczne**

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

#### **Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)**

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

## IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieświeżych posiłków lub pochodzących z niewiadomych źródeł lub przeterminowanych	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt z osobami postronnymi	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe- kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Zachowanie higieny, częste mycie rąk,
4	Wirusy w tym sars- cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia

## ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu ( obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, zylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia , zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu ( upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się po wyżej zasięgu rąk- konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, załamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe,



6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe (podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie otwierania kilku okien jednocześnie, przeciąg,
8	Przeciążenie układu nerwowego	Pośpiech, presja przełożonych,	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odciążenia stresu

### Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

### Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruchu ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest

	spadające przedmioty				zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA STANOWISKU NACZELNIKA OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

**OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

- ..... - Przewodniczący zespołu *Specjalista BHP*
- ..... - Pracownik służby BHP *Krzysztof Czarnecki*
- ..... - Przedstawiciel związków zawodowych *Krzysztof Czarnecki*

Zatwierdził;

**BURMISTRZ**  
  
**Lukasz Chrostowski**



**DOKUMENTACJA  
OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO**

**URZĘDU STANU CYWILNEGO,  
EWIDENCJA LUDNOŚCI,  
DOWODY OSOBISTE**

**STANOWISKO;  
KIEROWNIK**

Przasnysz 2022

# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKU KIEROWNIKA URZĄDU STANU CYWILNEGO, EWIDENCJI LUDNOSCI, DOWODÓ OSOBISTYCH, URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowisku: kierownika

Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:

Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISK PRACY I PRACOWNIKÓW

### Pomieszczenie pracy

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy naczelnik wydziału powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;
- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyląca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;
- **rozmieszczenie urządzeń**, szaf takie, aby przejścia między nimi wynosiły:
  - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),
  - 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;
- **oświetlenie**
  - oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),
  - oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątaniu:
    - § stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum 100 lx (luksów),
    - § pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum 100 lx,
    - § magazynów towarów różnych – minimum 50 lx,
    - § kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum 100 lx,
    - § jadalni, świetlic – minimum 200 lx,
    - § pomieszczeń biurowych – minimum 200 lx;
- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.
- **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczką, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.



### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
- charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
- ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
- ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,
- oślnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;

**Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące oślnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia

wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika,

- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.

### **Siedzisko**

**Krzesło** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażać w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika. Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwac się po podłodze podczas używania.

### **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
- ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
- ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji,

Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:

- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie

co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,

- odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do



środku ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,

- odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

#### **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,
- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwić spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwić pochylenie ekranu co najmniej 20° do tyłu i 5° do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120° - po 60° w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

#### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwić użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

#### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

#### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co najmniej 80 cm.

### **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

### **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
- poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
- należy ograniczyć oślnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,
- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących).

Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochron indywidualnych, ochrony zbiorowej.

### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

### **Identyfikacja zagrożeń na stanowisku kierownik;**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danych stanowiskach należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,



- awarie,
- stres,

### **Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

### **Czynniki szkodliwe i uciążliwe**

#### **Czynniki fizyczne**

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

#### **Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)**

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

## DENTYFIKACJA ZAGROŹEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieświeżych posiłków lub pochodzących z niewiadomych źródeł lub przeterminowanych	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt z osobami postronnymi	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe-kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Zachowanie higieny, częste mycie rąk,
4	Wirusy w tym sars-cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia

## ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu ( obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, zylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchme przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia , zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się po wyżej	Urazy ciała, potłuczenia, załamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na



	( upadek na niższy poziom)	zasięgu rąk- konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło		krzesła obrotowe,
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe ( podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie do otwierania kilku okien jednocześnie, przeciąg
8	Przeciążenie układu nerwowego	Pośpiech, nieuwaga, presja, terminowość zadań	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odciążenia stresu

### Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

### Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruch ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI)  
NA STANOWISKU KIEROWNIKA OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

**OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

..... - Przewodniczący zespołu

Specjalista ds. BHP

..... - Pracownik służby BHP

..... Przedstawiciel związków zawodowych

Zatwierdzam;

**BURMISTRZ**  
  
Lukasz Chrostowski



**DOKUMENTACJA  
OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO**

**URZĘDU STANU CYWILNEGO,  
EWIDENCJA LUDNOŚCI,  
DOWODY OSOBISTE**

**STANOWISKO;  
ZASTĘPCA KIEROWNIKA**

Przasnysz 2022

# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKU ZASTĘPCY KIEROWNIKA URZĄDU STANU CYWILNEGO, EWIDENCJI LUDNOSCI, DOWODÓ OSOBISTYCH, URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowisku: zastępcy kierownika

Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:

Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISK PRACY I PRACOWNIKÓW

### Pomieszczenie pracy

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy naczelnik wydziału powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;
- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyłająca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;
- **rozmieszczenie** urządzeń, szaf takie, aby przejścia między nimi wynosiły:
  - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm), - 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;

### · oświetlenie

- oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),
- oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątanii:

§ stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum 100 lx (luksów),

§ pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum 100 lx,

§ magazynów towarów różnych – minimum 50 lx,

§ kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum 100 lx,

§ jadalni, świetlic – minimum 200 lx,

§ pomieszczeń biurowych – minimum 200 lx;

- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.

- **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczkii, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.



### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
- charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
- ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
- ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,

• olśnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz olśnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;

**Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące olśnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia

wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika,

- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.

### **Siedzisko**

**Krzesło** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika. Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwać się po podłodze podczas używania.

### **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
- ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
- ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji,

Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:

- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie

co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,

- odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do



środku ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,

- odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

#### **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,
- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20° do tyłu i 5° do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120° - po 60° w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

#### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwić użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

#### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

#### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co najmniej 80 cm.

### **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

### **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
- poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
- należy ograniczyć ośnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub pół przezroczystych ścian oraz ośnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,
- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących).

Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochron indywidualnych, ochrony zbiorowej.

### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

### **Identyfikacja zagrożeń na stanowisku zastępcy kierownika;**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danych stanowiskach należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,



- awarie,
- stres,

### **Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

### **Czynniki szkodliwe i uciążliwe**

#### **Czynniki fizyczne**

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

#### **Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)**

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

## DENTYFIKACJA ZAGROZEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieświeżych posiłków lub pochodzących z niewiadomych źródeł lub przeterminowanych	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt z osobami postronnymi	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe- kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Zachowanie higieny, częste mycie rąk,
4	Wirusy w tym sars-cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia

## ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu ( obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, zylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchme przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia , zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się po wyżej	Urazy ciała, potłuczenia, załamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na



	( upadek na niższy poziom)	zasięgu rąk- konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło		krzesła obrotowe,
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe ( podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie do otwierania kilku okien jednocześnie, przeciąg
8	Przeciążenie układu nerwowego	Pośpiech, nieuwaga, presja, terminowość zadań	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odreagowania stresu

### Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

### Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruch ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI)  
NA STANOWISKU ZASTĘPCY KIEROWNIKA OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

**OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

..... - Przewodniczący zespołu *Specjalista ds. BHP*  
 ..... - Pracownik służby BHP *Magdalena Cesarczyk*  
 ..... - Przedstawiciel związków zawodowych *Cesarczyk*

Zatwierdzam;

**BURMISTRZ**  
*Lukasz Chrostowski*



**DOKUMENTACJA**  
**OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO**  
**URZĘDU STANU CYWILNEGO,**  
**EWIDENCJA LUDNOŚCI,**  
**DOWODY OSOBISTE**  
**STANOWISKA;**

ds. ewidencji ludności  
ds. dowodów osobistych  
ds. decyzji administracyjnych w sprawach meldunkowych  
ds. aktów stanu cywilnego

Przasnysz 2022

# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKACH URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

**Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowiskach:** ds. ewidencji ludności.

ds. dowodów osobistych,

ds. decyzji administracyjnych w sprawach meldunkowych,

ds. aktów stanu cywilnego,

**Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:**

**Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002**

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISK PRACY I PRACOWNIKÓW

### Pomieszczenie pracy

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy naczelnik wydziału powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;
- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyląca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;
- **rozmieszczenie urządzeń**, szaf takie, aby przejścia między nimi wynosiły:
  - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm), - 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;

- **oświetlenie**

- oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),
- oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątanii:

§ stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum 100 lx (luksów),

§ pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum 100 lx,

§ magazynów towarów różnych – minimum 50 lx,

§ kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum 100 lx,

§ jadalni, świetlic – minimum 200 lx,

§ pomieszczeń biurowych – minimum 200 lx;

- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.

- **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczkii, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.



### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
- charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
- ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
- ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,
- olśnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz olśnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;

**Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące olśnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia

wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika,

- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.

### **Siedzisko**

**Krzeseł**o stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.

Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwac się po podłodze podczas używania.

### **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
- ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
- ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji,

Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:

- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie

co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,

- odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do



środku ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,

- odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

#### **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,
- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20° do tyłu i 5° do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120° - po 60° w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

#### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwić użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

#### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

#### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co najmniej 80 cm.

### **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

### **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
- poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
- należy ograniczyć oślnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,
- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących).

Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochron indywidualnych, ochrony zbiorowej.

### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

### **Identyfikacja zagrożeń naw/w stanowiskach pracy;**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danych stanowiskach należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,



- awarie,
- stres,

### **Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

### **Czynniki szkodliwe i uciążliwe**

#### **Czynniki fizyczne**

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

#### **Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)**

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

## DENTYFIKACJA ZAGROZEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieświeżych posiłków lub pochodzących z niewiadomych źródeł lub przetworzonych	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt z osobami postronnymi	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe- kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Zachowanie higieny, częste mycie rąk,
4	Wirusy w tym sars-cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia

## ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu ( obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, żylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia , zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe



5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu ( upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się po wyżej zasięgu rąk- konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, załamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe,
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe ( podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie do otwierania kilku okien jednocześnie, przeciąg
8	Przeciążenie układu nerwowego	Pospiech, nieuwaga, presja, terminowość zadań	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy- zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odciążenia stresu

### Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

### Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruchu ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI)  
NA W/W STANOWISKACH OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

**OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

..... - Przewodniczący zespołu  
..... - Pracownik służby BHP  
..... - Przedstawiciel związków zawodowych

Specjalista ds. BHP

na Cesarczyk

Zatwierdzam;

**BURMISTRZ**  
  
**Lukasz Chrostowski**



**DOKUMENTACJA**  
**OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO**  
**REFERTU**  
**FINANSOWO-KSIĘGOWEGO**  
**STANOWISKO;**  
ds. rozliczeń finansowych

Przasnysz 2022

## **AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKU REFERATU ds. FINANSOWO-KSIĘGOWYCH URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ**

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

**Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowiskach; ds. rozliczeń finansowych**

**Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:**

**Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002**

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

### **WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISKA PRACY I PRACOWNIKA**

#### **Pomieszczenie pracy**

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy kierownika powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;
- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyłająca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;
- **rozmieszczenie urządzeń, szaf** takie, aby przejścia między nimi wynosiły:
  - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),
  - 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;
- **oświetlenie**
  - oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),
  - oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątanii:
    - § stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum **100 lx (luksów)**,
    - § pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum **100 lx**,
    - § magazynów towarów różnych – minimum **50 lx**,
    - § kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum **100 lx**,
    - § jadalni, świetlic – minimum **200 lx**,
    - § pomieszczeń biurowych – minimum **200 lx**;
- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.
- **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczkii, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.



### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
- charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
- ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
- ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,

• olśnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz olśnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;

**Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące olśnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulację ustawienia wysokości, pochyleń oraz odległości od pracownika,



- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.

### **Siedzisko**

**Krzesło** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażać w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.

Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwać się po podłodze podczas używania.

### **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
- ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
- ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji,

Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:

- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
- odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,



- odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

### **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,
- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20° do tyłu i 5° do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120° - po 60° w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwiać użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,

- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co najmniej 80 cm.

### **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

### **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
- poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
- należy ograniczyć olśnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian oraz olśnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,
- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących).

Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochron indywidualnych, ochrony zbiorowej.

### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

### **Identyfikacja zagrożeń na w/w stanowisku pracy**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie,
- stres,



### **Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

### **Czynniki szkodliwe i uciążliwe**

#### **Czynniki fizyczne**

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

#### **Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)**

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

## **IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE**

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieświeżych posiłków lub	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków

		pochodzących z niewiadomych źródeł lub przeterminowanych	pokarmowe	
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt z osobami postronnymi np. na spotkaniach	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe- kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Zachowanie higieny, częste mycie rąk,
4	Wirusy w tym sars-cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia

### ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu (obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, zylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie (potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia, zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu (upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się po wyżej zasięgu rąk- konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, złamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe,



6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe (podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie otwierania kilku okien jednocześnie, przeciąg
8	Przeciążenie układu nerwowego, stres	Pośpiech, presja przełożonych, terminowość zadań	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odciążania stresu

### Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

### Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruchu ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA STANOWISKU KIEROWNIKA OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

**OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

..... - Przewodniczący zespołu

..... - Pracownik służby BHP

..... - Przedstawiciel związków zawodowych

.....  
Specjalista ds. BHP

.....  
Krzysztof Cesarczyk

Zatwierdził;

**BUKMISTRZ**

**Lukasz Chrostowski**



**DOKUMENTACJA**  
**OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO**  
**REFERTU**  
**FINANSOWO-KSIĘGOWEGO**  
**STANOWISKO;**

ds. sprawozdawczości budżetowej i planowania

ds. księgowości budżetowej

ds. płać i rozliczeń podatku VAT

Przasnysz 2022

# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKU REFERATU ds. FINANSOWO-KSIĘGOWYCH URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowiskach; ds. sprawozdawczości budżetowej i planowania, ds. księgowości budżetowej, ds. płac i rozliczeń podatku VAT

**Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:**

**Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002**

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISKA PRACY I PRACOWNIKA

### Pomieszczenie pracy

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy kierownika powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;
- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyłająca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;
- **rozmieszczenie urządzeń**, szaf takie, aby przejścia między nimi wynosiły:
  - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),
  - 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;
- **oświetlenie**
  - oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),
  - oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątanii:
    - § stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum 100 lx (luksów),
    - § pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum 100 lx,
    - § magazynów towarów różnych – minimum 50 lx,
    - § kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum 100 lx,
    - § jadalni, świetlic – minimum 200 lx,
    - § pomieszczeń biurowych – minimum 200 lx;
- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.
- **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczkii, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.



### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
- charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
- ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
- ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,
- oświetlenie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz oświetlenie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;

**Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące oślnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulację ustawienia wysokości, pochyleń oraz odległości od pracownika,



- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.

### **Siedzisko**

**Krzesło** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.

Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwac się po podłodze podczas używania.

### **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
- ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
- ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji,

Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:

- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
- odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,



- odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

### **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,
- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20o do tyłu i 5o do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120o - po 60o w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwiać użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,

- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co najmniej 80 cm.

### **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

### **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
- poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
- należy ograniczyć ośnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian oraz ośnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,
- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących).

Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochron indywidualnych, ochrony zbiorowej.

### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

### **Identyfikacja zagrożeń na w/w stanowisku pracy**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie,
- stres,



### Czynniki niebezpieczne

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

### Czynniki szkodliwe i uciążliwe

#### Czynniki fizyczne

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

#### Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

## IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieswieżych posiłków lub	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków

		pochodzących z niewiadomych źródeł lub przeterminowanych	pokarmowe	
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt z osobami postronnymi np. na spotkaniach	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe-kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Zachowanie higieny, częste mycie rąk,
4	Wirusy w tym sars-cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia

### ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu (obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, zylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie (potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia, zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu (upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się po wyżej zasięgu rąk- konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, złamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe,



6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe (podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie otwierania kilku okien jednocześnie, przeciąg
8	Przeciążenie układu nerwowego, stres	Pośpiech, presja przełożonych, terminowość zadań	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odreagowania stresu

### Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa 2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

### Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruchu ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA STANOWISKU KIEROWNIKA OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

**OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

..... - Przewodniczący zespołu

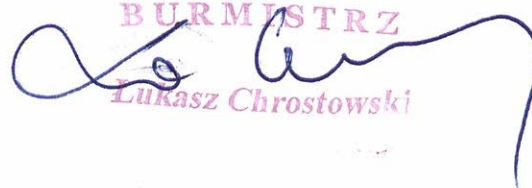
..... - Pracownik służby BHP

..... - Przedstawiciel związków zawodowych

Specjalista ds. BHP

Krzysztof Ciesarczyk

Zatwierdził;

**BURMISTRZ**  
  
**Lukasz Chrostowski**



**DOKUMENTACJA  
OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO  
REFERTU ds. FINANSÓW  
OŚWIATY I SPOTRU  
STANOWISKA;**

ds. rozliczeń finansowo-księgowych  
ds. rozliczeń wynagrodzeń  
ds. koordynacji pracy szkół i placówek oświatowych

**AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKACH  
REFERATU ds. FINANSÓW OŚWIATY I SPOTRU  
URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ**

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowiskach; ds. rozliczeń finansowo-księgowych,  
ds. rozliczeń wynagrodzeń,  
ds. koordynacji pracy szkół i placówek oświatowych

**Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:**

**Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002**

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

**WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISKA PRACY I PRACOWNIKA**

**Pomieszczenie pracy**

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy kierownika powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;
  - **podłoga** – równa, nieśliska, niepyląca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;
  - **rozmieszczenie urządzeń, szaf takie**, aby przejścia między nimi wynosiły:
    - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),
    - 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;
  - **oświetlenie**
    - oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna)powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),
    - oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątanii:
- § stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum 100 lx (luksów),  
§ pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum 100 lx,  
§ magazynów towarów różnych – minimum 50 lx,  
§ kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum 100 lx,  
§ jadalni, świetlic – minimum 200 lx,  
§ pomieszczeń biurowych – minimum 200 lx;
- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.
  - **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczkii, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.



### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
- charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
- ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
- ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,

• olśnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz olśnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;

**Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące olśnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia

wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika,

- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.

### **Siedzisko**

**Krzesło** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.

Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwać się po podłodze podczas używania.

### **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
- ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
- ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji,

Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:

- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
- odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się



powyżej oczu pracownika,

- odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

#### **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,
- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20° do tyłu i 5° do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120° - po 60° w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

#### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwiać użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzy najmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

#### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

#### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,

- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co najmniej 80 cm.

### **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

### **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie: –  
poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
- należy ograniczyć oślnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub pół przezroczystych ścian oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,
- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących).

Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochron indywidualnych, ochrony zbiorowej.

### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

### **Identyfikacja zagrożeń na w/w stanowiskach pracy**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie,
- stres,



### Czynniki niebezpieczne

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

### Czynniki szkodliwe i uciążliwe

#### Czynniki fizyczne

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

#### Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

## IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieswieżych posiłków lub pochodzących z niewiadomych źródeł	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków

2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt z osobami postronnymi np. na spotkaniach	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe - kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Zachowanie higieny, częste mycie rąk,
4	Wirusy w tym sars-cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia

### ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu (obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, zylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie (potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchme przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia, zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu (upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się po wyżej zasięgu rąk- konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, złamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe,
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe (podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe



7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie otwierania kilku okien jednocześnie, przeciąg
8	Przeciążenie układu nerwowego, stres	Pośpiech, presja przełożonych, terminowość zadań	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odciążenia stresu

### Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa 2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

### Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruch ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI)  
NA W/W STANOWISKACH OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

**OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

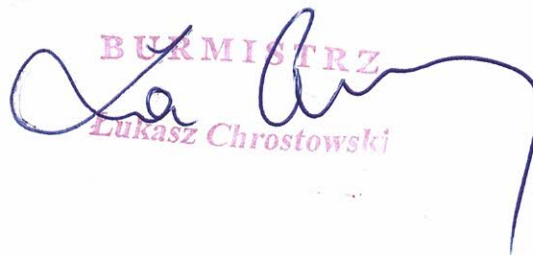
Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

..... - Przewodniczący zespołu **Specjalista ds. BHP**  
..... - Pracownik służby BHP **Krzysztof Proszyński**  
..... - Przedstawiciel związków zawodowych **Krzysztof Cesarczyk**

Zatwierdził;

**BURMISTRZ**  
  
**Lukasz Chrostowski**



**DOKUMENTACJA  
OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO  
REFERTU ds. FINANSÓW  
OŚWIATY I SPOTRU  
STANOWISKO;**

ds. planowania finansów i sprawozdawczości budżetowej

Przasnysz 2022

**AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKU  
REFERATU ds. FINANSÓW OŚWIATY I SPOTRU  
URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ**

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowiskach; ds. planowania finansów i sprawozdawczości budżetowej,

**Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:**

**Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002**

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

**WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISKA PRACY I PRACOWNIKA**

**Pomieszczenie pracy**

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy kierownika powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;
- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyłająca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;
- **rozmieszczenie urządzeń**, szaf takie, aby przejścia między nimi wynosiły:
  - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),
  - 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;
- **oświetlenie**
  - oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),
  - oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątanii:
    - § stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum 100 lx (luksów),
    - § pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum 100 lx,
    - § magazynów towarów różnych – minimum 50 lx,
    - § kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum 100 lx,
    - § jadalni, świetlic – minimum 200 lx,
    - § pomieszczeń biurowych – minimum 200 lx;
- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.
- **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczkii, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.



### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
  - charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
  - ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
  - ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,
  - olśnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz olśnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;
- Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące olśnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia

wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika,  
• uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.

### **Siedzisko**

**Krzesło** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.

Powierzchnia podnózka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwac się po podłodze podczas używania.

### **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
- ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
- ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji,

Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:

- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
- odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do



środku ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,

- odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

#### **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,
- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20° do tyłu i 5° do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120° - po 60° w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

#### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwić użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

#### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

#### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co najmniej 80 cm.

### **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

### **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
- poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
- należy ograniczyć oślnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,
- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących).

Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochron indywidualnych, ochrony zbiorowej.

### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

### **Identyfikacja zagrożeń na stanowisku pracy**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie,
- stres,

### **Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,



- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

### Czynniki szkodliwe i uciążliwe

#### Czynniki fizyczne

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

#### Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

## IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieświeżych posiłków lub pochodzących z niewiadomych źródeł lub przeterminowanych	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt z osobami postronnymi	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe- kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Zachowanie higieny, częste mycie rąk,

4	Wirusy w tym sars-cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia
---	-------------------------	-------------------------	--	---

## ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu (obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie, przesuwanie sprzętów,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, żylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie (potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia, zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu (upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się po wyżej zasięgu rąk- konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, załamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe, wyposażenie pracownika w niewysoką (ok. 60 cm) składana drabinę
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe (podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczenie otwierania kilku okien jednocześnie, przeciąg.
8	Przeciążenie układu nerwowego	Pośpiech, presja przełożonych,	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odreagowania stresu



## Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego

### Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie. Że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

### Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruchu ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego

7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA  
STANOWISKU NACZELNIKA WYDZIAŁU OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

**OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

..... - Przewodniczący zespołu  
..... - Pracownik służby BHP  
..... - Przedstawiciel pracowników

Specialista ds. BHP

Krzysztof Cesarczyk  
Krystyna Cesarczyk

Zatwierdzam;

BURMISTRZ

Lukasz Chrostowski



**DOKUMENTACJA**  
**OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO**  
**REFERATU ds. PROMOCJI**  
**I KOMUNIKACJI SPOŁECZNEJ**

**STANOWISKA;**

ds. promocji  
ds. komunikacji społecznej i współpracy z organami pozarządowymi

Przasnysz 2022

# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKU REFERATU ds. PROMOCJI I KOMUNIKACJI SPOŁECZNEJ URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowiskach:

ds. promocji,

ds. komunikacji społecznej i współpracy z organami pozarządowymi,

**Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:**

**Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002**

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISKA PRACY I PRACOWNIKA

### Pomieszczenie pracy

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy kierownik referatu powinno spełniać następujące warunki:

· **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;

· **podłoga** – równa, nieśliska, niepyłająca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;

· **rozmieszczenie urządzeń**, szaf takie, aby przejścia między nimi wynosiły:  
- 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),

- 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;

### · oświetlenie

- oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),

- oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątanii:

§ stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum 100 lx (luksów),

§ pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum 100 lx,

§ magazynów towarów różnych – minimum 50 lx,

§ kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum 100 lx,

§ jadalni, świetlic – minimum 200 lx,

§ pomieszczeń biurowych – minimum 200 lx;

· **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.

· **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczkii, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.



### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
- charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
- ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
- ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,
- oświetlenie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz oświetlenie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;

**Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące olśnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika,
- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.



## **Siedzisko**

Krzesło stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażać w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.

Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwać się po podłodze podczas używania.

## **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodnie ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
  - ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
  - ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji,
- Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:
- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
  - odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,
  - odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

## **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,



- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20o do tyłu i 5o do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120o - po 60o w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwiać użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w -możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,

- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzy najmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co najmniej 80 cm.

### **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

### **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
  - poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
  - należy ograniczyć oślnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,
- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących). Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochrony indywidualnych, ochrony zbiorowej.

### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

### **Identyfikacja zagrożeń na w/w stanowiskach pracy**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie,
- stres,

### **Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

### **Czynniki szkodliwe i uciążliwe**

#### **Czynniki fizyczne**

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,



- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

#### **Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)**

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

### **IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE**

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieświeżych posiłków lub pochodzących z niewiadomych źródeł lub przeterminowanych	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt z osobami postronnymi np. na spotkaniach	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe - kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Zachowanie higieny, częste mycie rąk,
4	Wirusy w tym sars-cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia

## ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu (obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, zylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie (potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia, zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu (upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się powyżej zasięgu rąk – konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, załamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe,
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe (podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie otwierania okien jednocześnie, przeciąg
8	Przeciążenie układu nerwowego	Pośpiech, presja położonych	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odreagowania stresu

### Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie



2	Grzyby/ Grupa2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

### Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruch (obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnieniem, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie (potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

### OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA W/W STANOWISKACH OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.

OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

..... - Przewodniczący zespołu

..... - Pracownik służby BHP

..... - Przedstawiciel związków zawodowych

Zatwierdzam;

**BURMISTRZ**  
*Lukasz Chrostowski*

**DOKUMENTACJA**  
**OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO**  
**REFERATU ds. PROMOCJI**  
**I KOMUNIKACJI SPOŁECZNEJ**

**STANOWISKA;**

ds. kreowania wizerunku miasta

Przasnysz 2022



# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKU REFERATU ds. PROMOCJI I KOMUNIKACJI SPOŁECZNEJ URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowisku: ds. kreowania wizerunku miasta

**Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:**

**Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002**

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISKA PRACY I PRACOWNIKA

### Pomieszczenie pracy

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy kierownik referatu powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;

- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyłająca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;

- **rozmieszczenie** urządzeń, szaf takie, aby przejścia między nimi wynosiły:

- 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),

- 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;

- **oświetlenie**

- oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),

- oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątnianiu:

- § stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum 100 lx (luksów),

- § pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum 100 lx,

- § magazynów towarów różnych – minimum 50 lx,

- § kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum 100 lx,

- § jadalni, świetlic – minimum 200 lx,

- § pomieszczeń biurowych – minimum 200 lx;

- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.

- **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczką, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.



## **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
- charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
- ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
- ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,
- olśnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz olśnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;

**Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące olśnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

#### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika,
- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.



## **Siedzisko**

**Krzesło** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.

Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwac się po podłodze podczas używania.

## **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
- ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
- ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji, Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:
- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
- odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,
- odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

## **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,

- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20o do tyłu i 5o do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120o - po 60o w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwiać użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w -

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co najmniej 80 cm.



### **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

### **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
- poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
- należy ograniczyć oślnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,
- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących). Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochron indywidualnych, ochrony zbiorowej.

### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

### **Identyfikacja zagrożeń na w/w stanowisku pracy**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie,
- stres,

### **Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

### **Czynniki szkodliwe i uciążliwe**

#### **Czynniki fizyczne**

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,

- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

#### Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

### IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieświeżych posiłków lub pochodzących z niewiadomych źródeł lub przeterminowanych	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt z osobami postronnymi np. na spotkaniach	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe - kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Zachowanie higieny, częste mycie rąk,
4	Wirusy w tym sars-cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia



## ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu (obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, zylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie (potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia, zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu (upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się powyżej zasięgu rąk – konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, załamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe,
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe (podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie otwierania okien jednocześnie, przeciąg
8	Przeciążenie układu nerwowego	Pośpiech, presja przełożonych	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odreagowania stresu

### Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego

#### Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

2	Grzyby/ Grupa2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

### Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruchu ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnieniem, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

### OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA W/W STANOWISKACH OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.

OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

#### OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:

..... - Przewodniczący zespołu  
 ..... - Pracownik służby BHP  
 ..... - Przedstawiciel związków zawodowych

Specjalista ds. BHP

Krzyszyna Cesarczyk

Zatwierdzam:

**BURMISTRZ**  
 Łukasz Chrostowski



**DOKUMENTACJA**  
**OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO**  
**STANOWISKO;**  
**ds. OBSŁUGI RADY MIEJSKIEJ**

Przasnysz 2022

# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKU ds. OBDŁUGI RADY MIEJSKIEJ URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 –  
Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowisku ds. obsługi rady miejskiej

Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:

Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISKA PRACY I PRACOWNIKA

### Pomieszczenie pracy

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy ds. obsługi sekretariatu powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m

w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;

- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyłająca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;

- **rozmieszczenie urządzeń, szaf takie**, aby przejścia między nimi wynosiły:

- 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),

- 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;

- **oświetlenie**

- oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),

- oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątanii:

§ stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum **100 lx (luksów)**,

§ pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum **100 lx**,

§ magazynów towarów różnych – minimum **50 lx**,

§ kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum **100 lx**,

§ jadalni, świetlic – minimum **200 lx**,

§ pomieszczeń biurowych – minimum **200 lx**;

- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb;

w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.

· **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczkii, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.



### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

#### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
- charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
- ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
- ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,
- oślnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;

**Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące oślnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

#### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika,
- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.



## **Siedzisko**

**Krzesło** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.

Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwać się po podłodze podczas używania.

## **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
  - ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
  - ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji,
- Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:
- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
  - odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,
  - odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

## **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,



- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20o do tyłu i 5o do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120o - po 60o w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwić użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co najmniej 80 cm.

### **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

### **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
- poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
- należy ograniczyć oślnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,
- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących). Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochrony indywidualnych, ochrony zbiorowej.

### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

### **Identyfikacja zagrożeń na stanowisku pracy ds. obsługi rady miejskiej.**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie,
- stres,

### **Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

### **Czynniki szkodliwe i uciążliwe**

#### **Czynniki fizyczne**

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i



plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

#### Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

### IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieświeżych posiłków lub pochodzących z niewiadomych źródeł lub przetworzonych	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt z osobami postronnymi	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe- kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Zachowanie higieny, częste mycie rąk,
4	Wirusy w tym sars- cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia

### ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu (obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przesuwanie sprzętów,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, zylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie (potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurkowych

		podłogze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.		urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchme przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie praz spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia , zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu ( upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się po wyżej zasięgu rąk-konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, załamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe,
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe ( podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie do otwierania kilku okien jednorazowo, przeciąg
8	Przeciążenie układu nerwowego	Pośpiech, nieuwaga, presja przełożonych	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odreagowania stresu

### Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie. Że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie



## Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruchu ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA STANOWISKU ds. OBSŁUGI RADY MIEJSKIEJ OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

### OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

#### OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:

..... - Przewodniczący zespołu Specjalista ds. BHP  
 ..... - Pracownik służby BHP Krzysztof Cesarczyk  
 ..... - Przedstawiciel związków zawodowych

Zatwierdził;

**BURMISTRZ**  
  
**Lukasz Chrostowski**

**DOKUMENTACJA**  
**OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO**  
**STANOWISKO;**  
**ds. SPRAW KADROWYCH**

Przasnysz 2022



# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKU ds. SPRAW KADROWYCH URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy  
z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowisku ds. spraw kadrowych

Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:

Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISKA PRACY I PRACOWNIKA

### Pomieszczenie pracy

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy inspektora powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;
- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyłająca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;
- **rozmieszczenie** urządzeń, szaf takie, aby przejścia między nimi wynosiły:
  - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),
  - 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;
- **oświetlenie**
  - oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),
  - oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątanii:
    - § stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum 100 lx (luksów),
    - § pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum 100 lx,
    - § magazynów towarów różnych – minimum 50 lx,
    - § kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum 100 lx,
    - § jadalni, świetlic – minimum 200 lx,
    - § pomieszczeń biurowych – minimum 200 lx;
- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.
- **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczką, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.

### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
- charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
- ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
- ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,
- oślnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;

**Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące oślnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia wysokości, pochyleń oraz odległości od pracownika,
- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.



## **Siedzisko**

**Krzesło** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.

Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwac się po podłodze podczas używania.

## **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
  - ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
  - ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji,
- Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:
- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
  - odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,
  - odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

## **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,

- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20° do tyłu i 5° do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120° - po 60° w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwiać użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co



najmniej 80 cm.

### **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

### **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
- poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
- należy ograniczyć oślnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,
- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących).

Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochron indywidualnych, ochrony zbiorowej.

### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

### **Identyfikacja zagrożeń na stanowisku pracy**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie,
- stres,

### **Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

### **Czynniki szkodliwe i uciążliwe**

#### **Czynniki fizyczne**

- hałas,
- mikroklimat,

- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

#### Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

### IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, droga bezpośrednia pokarmowa	Biegunki salmonelloza, (zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe)	Zachowanie higieny, stosowanie środków ochrony indywidualnej, ochrony rąk, brak szczepień ochronnych
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higienicznosanitarne/ droga bezpośrednia przez skórę	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, stosowanie środków ochrony indywidualnej-ochrona rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe- kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Częste i dokładne sprzątanie, okresowe czyszczenie na mokro (pranie) wykładzin dywanowych
4	Wirusy w tym sars- cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia



## ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu ( obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, żylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchme przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia , zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu ( upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się po wyżej zasięgu rąk- konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, załamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe, wyposażenie pracownika w niewysoką (ok. 60 cm) składaną drabinę
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe ( podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie otwierania kilku okien jednocześnie
8	Przeciążenie układu nerwowego, stres	Pośpiech, presja przełożonych, terminowość zadań	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odciążania stresu

## Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego

### Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa 2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

### Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruchu (obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie (potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie (upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie



**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA  
STANOWISKU ds. KADROWYCH OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.  
OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

..... - Przewodniczący zespołu

Specjalista ds. BHP

..... - Pracownik służby BHP

Pracownik ds. BHP

..... - Przedstawiciel związków zawodowych

Zatwierdzam;

  
BURMISTRZ  
Lukasz Chrostowski

**DOKUMENTACJA**  
**OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO**  
**STANOWISKO;**  
**ds. OBSŁUGI STKRETARIATU**



# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKU ds. OBSŁUGI SEKRETARIATU URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 –  
Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowisku ds. obsługi sekretariatu

**Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:**

**Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002**

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISKA PRACY I PRACOWNIKA

### Pomieszczenie pracy

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy ds. obsługi sekretariatu powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;
- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyłająca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;
- **rozmieszczenie urządzeń**, szaf takie, aby przejścia między nimi wynosiły:
  - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),
  - 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;
- **oświetlenie**
  - oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),
  - oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątnięciu:
    - § stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum 100 lx (luksów),
    - § pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łazieni itp. - minimum 100 lx,
    - § magazynów towarów różnych – minimum 50 lx,
    - § kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum 100 lx,
    - § jadalni, świetlic – minimum 200 lx,
    - § pomieszczeń biurowych – minimum 200 lx;
- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.
- **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątkaczki, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.

### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

#### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
- charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
- ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
- ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,
- olśnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz olśnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;

**Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące olśnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

#### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika,
- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.



## Siedzisko

Krzesło stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360°,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.

Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwać się po podłodze podczas używania.

## Stół

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodnie ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
  - ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
  - ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji,
- Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:
- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
  - odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,
  - odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

## Monitor

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,

- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20o do tyłu i 5o do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120o - po 60o w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwiać użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzy najmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co najmniej 80 cm.



### **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

### **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
- poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
- należy ograniczyć ośnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian oraz ośnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,
- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących). Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochrony indywidualnych, ochrony zbiorowej.

### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

### **Identyfikacja zagrożeń na stanowisku pracy ds. obsługi sekretariatu.**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie,
- stres,

### **Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

### **Czynniki szkodliwe i uciążliwe**

#### **Czynniki fizyczne**

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i

plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

#### Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

### IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieświeżych posiłków lub pochodzących z niewiadomych źródeł lub przeterminowanych	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt z osobami postronnymi	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe- kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Zachowanie higieny, częste mycie rąk,
4	Wirusy w tym sars- cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia

### ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu ( obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przesuwanie sprzętów,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, zylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych



		podłódze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.		urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchme przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia, zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu ( upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się powyżej zasięgu rąk-konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, załamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe,
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe ( podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie do otwierania kilku okien jednorazowo, przeciąg
8	Przeciążenie układu nerwowego	Pośpiech, nieuwaga, presja przełożonych	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odreagowania stresu

**Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego**  
**Zagrożenia biologiczne**

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie. Że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

## Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruchu ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA STANOWISKU ds. OBSŁUGI SEKRETARIATU OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

### OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

#### OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:

..... - Przewodniczący zespołu **Specjalista ds. BHP**

..... - Pracownik służby BHP **Krzysztof Cieszczyk**

..... - Przedstawiciel związków zawodowych

Zatwierdził:

**BURMISTRZ**

**Lukasz Chrostowski**



**DOKUMENTACJA  
OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO  
STANOWISKA;**

**ds. OBRONNYCH I ADMINISTRACYJNO-  
GOSPODARCZYCH**

Przasnysz 2022

# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKU ds. OBRONNYCH I ADMINISTRACYJNO-GOSPODARCZYCH URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowisku ds. obronnych i administracyjno-gospodarczych

**Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:**

**Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002**

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISKA PRACY I PRACOWNIKA

### Pomieszczenie pracy

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy, kierownika powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;
- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyłająca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;
- **rozmieszczenie urządzeń, szaf** takie, aby przejścia między nimi wynosiły:
  - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),
  - 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;
- **oświetlenie**
  - oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),
  - oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątaniu:
    - § stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum 100 lx (luksów),
    - § pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum 100 lx,
    - § magazynów towarów różnych – minimum 50 lx,
    - § kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum 100 lx,
    - § jadalni, świetlic – minimum 200 lx,
    - § pomieszczeń biurowych – minimum 200 lx;
  - **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.
  - **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczk, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.



### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
- charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
- ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
- ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,

• olśnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz olśnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;

**Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące olśnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika,



- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.

### **Siedzisko**

**Krzesło** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika. Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwać się po podłodze podczas używania.

### **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
- ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
- ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji,

Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:

- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
- odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,



- odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

### **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,
- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20o do tyłu i 5o do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120o - po 60o w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwiać użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,

- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co najmniej 80 cm.

### **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

### **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
- poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
- należy ograniczyć oślnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,
- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących).

Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochron indywidualnych, ochrony zbiorowej.

### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

### **Identyfikacja zagrożeń na stanowisku pracy ds. obronnych i administracyjno-gospodarczych**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie,
- stres,



### Czynniki niebezpieczne

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

### Czynniki szkodliwe i uciążliwe

#### Czynniki fizyczne

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

#### Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)

- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

## IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, droga bezpośrednia pokarmowa	Biegunki salmonelloza, (zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe)	Zachowanie higieny, stosowanie środków ochrony indywidualnej, ochrony rąk, brak szczepień ochronnych

2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higienicznosanitarne, usuwanie odpadków/ droga bezpośrednia przez skórę	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, stosowanie środków ochrony indywidualnej-ochrona rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurów-kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Częste i dokładne sprzątanie, okresowe czyszczenie na mokro (pranie) wykładzin dywanowych
4	Wirusy w tym sars-cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia

### ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu ( obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, zylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchme przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia , zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu ( upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się po wyżej zasięgu rąk- konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, załamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe,
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe ( podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe



7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie otwierania kilku okien jednocześnie, przeciąg
8	Przeciążenie układu nerwowego, stres	Pośpiech, presja przełożonych, terminowość zadań	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odreagowania stresu

## Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego

### Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa 2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

### Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruch ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA STANOWISKU ds. OBRONNYCH I ADMINISTRACYJNO-GOSPODARCZYCH  
OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

**OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

..... - Przewodniczący zespołu  
..... - Pracownik służby BHP  
..... - Przedstawiciel związków zawodowych

Zatwierdzam:

**BURMISTRZ**

*Lukasz Chrostowski*  
**Lukasz Chrostowski**



**DOKUMENTACJA**  
**OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO**  
**STANOWISKA;**  
**ds. Obrony Cywilnej,**  
**Zarządzania Kryzysowego**  
**i**  
**Monitoringu Miejskiego**

Przasnysz 2022

# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKACH ds. OBRONY CYWILNEJ, ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO MINITORINGU MIEJSKIEGO URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

I

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowisku ds. obrony cywilnej, zarządzania kryzysowego i monitoringu miejskiego

Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:

**Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002**

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISKA PRACY I PRACOWNIKA

### Pomieszczenie pracy

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy kierownika referatu powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;
- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyląca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;
- **rozmieszczenie urządzeń, szaf** takie, aby przejścia między nimi wynosiły:
  - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),
  - 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;
- **oświetlenie**
  - oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),
  - oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątaniu:
    - § stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum 100 lx (luksów),
    - § pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łazieni itp. - minimum 100 lx,
    - § magazynów towarów różnych – minimum 50 lx,
    - § kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum 100 lx,
    - § jadalni, świetlic – minimum 200 lx,
    - § pomieszczeń biurowych – minimum 200 lx;
- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.
- **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczkowej, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.



### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
- charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
- ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
- ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,
- olśnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz olśnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;

**Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące olśnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika,
- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.



## **Siedzisko**

Krzesło stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.

Powierzchnia podnózka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwać się po podłodze podczas używania.

## **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
  - ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
  - ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji,
- Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:
- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
  - odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,
  - odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

## **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,



- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20o do tyłu i 5o do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120o - po 60o w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwiać użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co

najmniej 80 cm.

**Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

**Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
  - poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
  - należy ograniczyć oślnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,
  - odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
  - powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących).
- Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używane przez pracowników ochrony indywidualnych, ochrony zbiorowej.

**Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

**Identyfikacja zagrożeń na stanowisku pracy kierownika referatu**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie,
- stres,

**Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

**Czynniki szkodliwe i uciążliwe**

**Czynniki fizyczne**

- hałas,
- mikroklimat,



- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

#### **Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)**

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

## **IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE**

<b>Lp.</b>	<b>Zagrożenia</b> <i>Grupa</i>	<b>Źródło zagrożenia</b> (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	<b>Możliwe skutki</b> zagrożenia	<b>Środki ochrony przed</b> zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, droga bezpośrednia pokarmowa	Biegunki salmponelloza, (zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe)	Zachowanie higieny, stosowanie środków ochrony indywidualnej, ochrony rąk, brak szczepień ochronnych
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higienicznosanitarne, usuwanie odpadków/ droga bezpośrednia przez skórę	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, stosowanie środków ochrony indywidualnej-ochrona rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurów-kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Częste i dokładne sprzątanie, okresowe czyszczenie na mokro (pranie) wykładzin dywanowych
4	Wirusy w tym sars-cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia

## ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu (obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, zylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie (potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia, zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu (upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się po wyżej zasięgu rąk- konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, załamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe, wyposażenie pracownika w niewysoką (ok. 60 cm) składaną drabinę
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe (podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczenie otwierania kilku okien jednocześnie, przeciąg
8	Przeciążenie układu nerwowego, stres	Pośpiech, presja przełożonych, terminowość zadań	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odciążenia stresu



## Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego

### Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

### Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruchu ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego

7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA STANOWISKU  
ds. OBRONY CYWILNEJ, ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO I MONITORINGU MIEJSKIEGO OCENIA  
SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

**OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r.  
sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r.  
173, poz. 1034).

w  
nr

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

..... -Przewodniczący zespołu

..... - Pracownik służby BHP

..... - Przedstawiciel związków zawodowych

Specjalista ds. BHP

Krzysztof Czarnecki  
Krzysztof Czarnecki

Zatwierdzam;

**BURMISZ**

**Łukasz Chrostowski**



**DOKUMENTACJA**  
**OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO**  
**STANOWISKA;**  
**ds. INFORMATYKI**

Przasnysz 2022

# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKU ds. INFORMATYKI URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowisku ds. informatyki

Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:

Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISKA PRACY I PRACOWNIKA

### Pomieszczenie pracy

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy informatyka powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;

- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyłająca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;

- **rozmieszczenie urządzeń, szaf takie**, aby przejścia między nimi wynosiły: - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm), - 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;

- **oświetlenie**

- oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),

- oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątanii:

- § stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum 100 lx (luksów),

- § pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum 100 lx,

- § magazynów towarów różnych – minimum 50 lx,

- § kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum 100 lx,

- § jadalni, świetlic – minimum 200 lx,

- § pomieszczeń biurowych – minimum 200 lx;

- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.

- **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczkii, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.



### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
- charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
- ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
- ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,
- olśnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz olśnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;

**Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące olśnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika,
- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.



## **Siedzisko**

**Krzesło** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnóżek.

Podnóżek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.

Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnóżek nie powinien przesuwac się po podłodze podczas używania.

## **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
- ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
- ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji, Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:
- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
- odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,
- odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

## **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,



- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwić spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwić pochylenie ekranu co najmniej 20o do tyłu i 5o do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120o - po 60o w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwić użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co

najmniej 80 cm.

**Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

**Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
- poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
- należy ograniczyć oślnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,
- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących). Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochrony indywidualnych, ochrony zbiorowej.

**Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

**Identyfikacja zagrożeń na stanowisku ds. informatyki**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie,
- stres,

**Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

**Czynniki szkodliwe i uciążliwe**

**Czynniki fizyczne**

- hałas,
- mikroklimat,



- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

#### Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

## IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, droga bezpośrednia pokarmowa	Biegunki salmonelloza, ( zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe)	Zachowanie higieny, stosowanie środków ochrony indywidualnej, ochrony rąk, brak szczepień ochronnych
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higienicznosanitarne, usuwanie odpadków/ droga bezpośrednia przez skórę	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, stosowanie środków ochrony indywidualnej-ochrona rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurów-kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Częste i dokładne sprzątanie, okresowe czyszczenie na mokro (pranie) wykładzin dywanowych
4	Wirusy w tym sars- cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia

## ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu (obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie, przesuwanie sprzętów,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, żyłaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie (potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia, zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu (upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się powyżej zasięgu rąk – konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, złamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe,
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe (podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie otwierania kilku okien jednocześnie, przeciąg
8	Przeciążenie układu nerwowego, stres	Pośpiech, presja przełożonych, terminowość zadań	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odoreagowania stresu



## Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodo- bieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

## Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodo- bieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruch ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego

6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA STANOWISKU ds. INFORMATYKI OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

**OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

- ..... - Przewodniczący zespołu
- ..... - Pracownik służby BHP *Specjalista ds. BHP*
- ..... - Przedstawiciel związków zawodowych *Krzyszna Cesarczyk*

Zatwierdził;

*Lukasz Chrostowski*  
**TURMISTRZ**  
**Lukasz Chrostowski**



**DOKUMENTACJA**  
**OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO**  
**STANOWISKA;**  
**ds. ARCHIWUM ZAKŁADOWEGO**

Przasnysz 2022

# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKU ds. ARCHIWUM ZAKŁADOWEGO URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowiskach ds. archiwum zakładowego

Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:

Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISKA PRACY I PRACOWNIKA

### Pomieszczenie pracy

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy pomoc administracyjna powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;
- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyląca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;
- **rozmieszczenie urządzeń**, szaf takie, aby przejścia między nimi wynosiły: - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),  
- 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;
- **oświetlenie**
  - oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna)powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),
  - oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątanii:
    - § stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum 100 lx (luksów),
    - § pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum 100 lx,
    - § magazynów towarów różnych – minimum 50 lx,
    - § kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum 100 lx,
    - § jadalni, świetlic – minimum 200 lx,
    - § pomieszczeń biurowych – minimum 200 lx;
- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.
- **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczkii, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.



### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie i organizacja stanowiska roboczego**

1. Lokal archiwum zakładowego powinien być usytuowany na parterze budynku biurowego.
2. Lokal archiwum zakładowego powinien składać się z magazynu oraz z osobnego pomieszczenia przeznaczonego do pracy dla archiwisty, w miarę możliwości lokalowych. W przypadku braku rezerw lokalowych miejsce do pracy dla archiwisty oraz do udostępnienia dokumentacji należy wygospodarować w magazynie.
3. Lokal archiwum zakładowego powinien być suchy, widny, zabezpieczony przed czynnikami szkodliwymi dla akt i personelu, równomiernie ogrzewany w ciągu roku (ogrzewaniem centralnym) i posiadać sprawną i zabezpieczoną instalację elektryczną, właściwe oświetlenie i dobrą wentylację. Zabezpieczone punkty oświetleniowe umieszcza się między regałami.
4. Lokal archiwum zakładowego powinien być zabezpieczony przed włamaniem (drzwi do archiwum zakładowego powinny być właściwie wzmocnione, posiadać dwa zamki, w tym jeden patentowy, na korytarzu powinien być zamontowany alarm antywłamaniowy).
5. Lokal archiwum zakładowego powinien być zabezpieczony przed pożarem (gaśnice proszkowe z aktualnym atestem, alarm przeciwpożarowy).
6. Lokal archiwum zakładowego powinien być regularnie sprzątaný.
7. W lokalu powinien znajdować się termometr do pomiaru temperatury oraz higrometr.

Wskazania temperatury i wilgotności archiwista zakładowy zapisuje w dzienniku kontroli.

Temperaturę oraz wilgotność sprawdza się codziennie. Wilgotność pomieszczenia archiwum zakładowego powinna wynosić w granicach 50-60% a temperatura nie powinna przekraczać 16-18°C.

8. Magazyn archiwalny powinien być wyposażony w regały metalowe przesuwne (jezdne) lub stacjonarne.

9. Regały ustawia się prostopadle do otworu drzwiowego. Odstęp między nimi nie powinien być mniejszy niż 70 cm. Regały nie mogą sięgać sufitu, przylegać

bezpośrednio do ścian, kaloryferów i drzwi. Dolna półka regałów powinna znajdować się w odległości min. 20 cm od podłogi. Regały i półki regałów powinny być ponumerowane, regały cyframi rzymskimi, półki – cyframi arabskimi.

#### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

#### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

#### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

#### **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,

#### **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
- poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
- należy ograniczyć oślnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub pół przezroczystych ścian oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,
- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących).

Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochron indywidualnych, ochrony zbiorowej.

#### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników



## **Identyfikacja zagrożeń na stanowisku pracy ds. Archiwum Zakładowego**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie,
- stres,

### **Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

### **Czynniki szkodliwe i uciążliwe**

#### **Czynniki fizyczne**

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

#### **Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)**

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

## IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieświeżych posiłków lub pochodzących z niewiadomych źródeł lub przetworzonych	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt z osobami postronnymi	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe- kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Zachowanie higieny, częste mycie rąk,
4	Wirusy w tym sars-cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia

## ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu ( obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie, przesuwanie sprzętów,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, zylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia , zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe



5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu ( upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się po wyżej zasięgu rąk- konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, załamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe,
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe ( podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie otwierania kilku okien jednocześnie, przeciąg
8	Przeciążenie układu nerwowego, stres	Pośpiech, presja przełożonych, terminowość zadań	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odciążenia stresu

### Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa2	M	D	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

### Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruch ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym

					poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA STANOWISKU ds. ARCHIWUM ZAKŁADOWEGO OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

**OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

..... - Przewodniczący zespołu

..... - Pracownik służby BHP

..... - Przedstawiciel związków zawodowych

Specjalista ds. BHP

Krzysztof Ciesarczyk

Zatwierdzam;

**BURMISTRZ**

**Jacek Chrostowski**



**DOKUMENTACJA  
OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO  
WIELOOSOBOWEGO STANOWISKA  
ds. AUDYTU WEWNĘTRZNEGO  
I KONTROLI**

Przasnysz 2022

# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKU ds. AUDYTU WEWNĘTRZNEGO I KONTROLI URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowisku ds. audytu wewnętrznego i kontroli

Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:

Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISKA PRACY I PRACOWNIKA

### Pomieszczenie pracy

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy pomoc administracyjna powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;

- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyłająca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;

- **rozmieszczenie urządzeń**, szafy takie, aby przejścia między nimi wynosiły: - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),

- 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;

- **oświetlenie**

- oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),

- oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace

przy sprzątaniu:

- § stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum 100 lx (luksów),

- § pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum 100 lx,

- § magazynów towarów różnych – minimum 50 lx,

- § kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum 100 lx,

- § jadalni, świetlic – minimum 200 lx,

- § pomieszczeń biurowych – minimum 200 lx;

- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb;

w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.

- **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczkowej, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.



### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z przyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
  - charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
  - ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
  - ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,
  - oślnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;
- Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące oślnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika,
- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem



monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.

### **Siedzisko**

**Krzesło** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika. Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwac się popodłodze podczas używania.

### **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
- ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
- ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji,

Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:

- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
- odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,
- odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu



stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

### **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,
- regulacje jasności i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20° do tyłu i 5° do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120° -po 60° w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwić użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

## **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badania lekarskie.

## **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co najmniej 80 cm.

## **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

## **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
- poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
- należy ograniczyć oślnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,
- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących).

Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochrony indywidualnych, ochrony zbiorowej.

## **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

## **Identyfikacja zagrożeń na stanowisku pracy kierownika referatu**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą:

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie,
- stres,

## **Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,



- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

### Czynniki szkodliwe i uciążliwe

#### Czynniki fizyczne

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

#### Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

## IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieświeżych posiłków lub pochodzących z niewiadomych źródeł lub przeterminowanych	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków

2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt z osobami postronnymi	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe-kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Zachowanie higieny, częste mycie rąk,
4	Wirusy w tym sars-cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia

## ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu ( obciążenia fizyczne)	Praca w pozycjisiedzącej, chodzenie, przestawianie, przesuwani sprzędów,	Chorobyukładu ruchu, kręgosłupa, żyłaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek natym samym poziomie ( potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchme przedmioty	Przedmioty wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazyciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia, zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu ( upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się po wyżej zasięgu rąk- konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazyciała, potłuczenia, złamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe,
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe ( podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe



7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi w pomieszczeniach	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Niedopuszczanie otwierania kilku okien jednocześnie, przeciąg
8	Przeciążenie układu nerwowego, stres	Pośpiech, presja przełożonych, terminowość zadań	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy - zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odreagowania stresu

### Ocena, wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie. Że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa 2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

### Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruchu ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA STANOWISKU ds. AUDYTU WEWNĘTRZNEGO I KONTROLI OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

**OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

..... - Przewodniczący zespołu **Specjalista ds. BHP**

..... - Pracownik służby BHP **Magdalena Cesarczyk**

..... - Przedstawiciel związków zawodowych

Zatwierdził;

**BUKMISTRZ**  
  
**Lukasz Chrostowski**



**DOKUMENTACJA  
OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO  
WIELOOSOBOWEGO STANOWISKA  
ds. OBSŁUGI PRAWNEJ**

Przasnysz 2022

# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKU ds. OBSŁUGI PRAWNEJ URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowisku ds. obsługi prawnej

**Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:**

**Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002**

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISKA PRACY I PRACOWNIKA

### Pomieszczenie pracy

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy, powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;
- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyląca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;
- **rozmieszczenie urządzeń, szaf takie**, aby przejścia między nimi wynosiły:
  - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),
  - 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;

### · **oświetlenie**

- oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),

- oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątanii:

§ stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum **100 lx (luksów)**,

§ pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum **100 lx**,

§ magazynów towarów różnych – minimum **50 lx**,

§ kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum **100 lx**,

§ jadalni, świetlic – minimum **200 lx**,

§ pomieszczeń biurowych – minimum **200 lx**;

· **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.

· **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczkii, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.



### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
  - charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
  - ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
  - ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,
  - oślnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;
- Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące oślnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika,
- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem



monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.

### **Siedzisko**

**Krzeseł** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.

Powierzchnia podnózka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwac się po podłodze podczas używania.

### **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
- ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
- ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji,

Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:

- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
- odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,
- odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu



stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

### **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,
- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwiać spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20o do tyłu i 5o do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120o - po 60o w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwiać użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

## **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

## **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co najmniej 80 cm.

## **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

## **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
- poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
- należy ograniczyć oślnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,
- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących).

Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochron indywidualnych, ochrony zbiorowej.

## **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

## **Identyfikacja zagrożeń na stanowisku pracy ds. obsługi prawnej**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie,
- stres,

## **Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,



- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

### Czynniki szkodliwe i uciążliwe

#### Czynniki fizyczne

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.

Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

#### Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

## IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieświeżych posiłków lub pochodzących z niewiadomych źródeł lub przeterminowanych	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków

2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt z osobami postronnymi	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe-kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Zachowanie higieny, częste mycie rąk,
4	Wirusy w tym sars-cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia

### ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu ( obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, żyłaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach biurowych, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchme przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia , zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu ( upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się po wyżej zasięgu rąk- konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, załamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe,
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe ( podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe



7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie otwierania kilku okien jednocześnie, przeciąg
8	Przeciążenie układu nerwowego, stres	Pośpiech, presja przelożonych, terminowość zadań	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odreagowania stresu

## Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego

### Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa 2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

### Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruchu ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA STANOWISKU ds. OBSŁUGI PRAWNEJ OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

**OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

..... - Przewodniczący zespołu  
..... - Pracownik służby BHP  
..... - Przedstawiciel związków zawodowych

Zatwierdzam:

**BURMISTRZ**  
  
**Lukasz Chrostowski**



**DOKUMENTACJA**  
**OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO**  
**STANOWISKO;**  
**POMOCNICZE I OBSŁUGI**  
**SPRZĄTACZKA**

Przasnysz 2022

# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKU SPRZĄTACZKI URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

**Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowisku sprzątaczk**

Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:

Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## **Wymagania ogólne dla pomieszczenia, stanowiska pracy i pracownika**

### **Pomieszczenie pracy**

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczk powinno spełniać następujące warunki:

**wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;

**podłoga** – równa, nieśliska, niepyląca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;

**rozmieszczenie urządzeń**, szaf takie, aby przejścia między nimi wynosiły: - 75 cm

- w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),  
- 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;

### **oświetlenie**

- oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna)powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),

- oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątaniu:

- stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum **100 lx (luksów)**,
- pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum **100 lx**,
- magazynów towarów różnych – minimum **50 lx**,
- kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum **100 lx**,
- jadalni, świetlic – minimum **200 lx**,
- pomieszczeń biurowych – minimum **200 lx**;

**wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp.należy stosować wentylację miejscową – odciągi.

**temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczk, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.



## **Opis stanowiska pracy**

Stanowisko pracy to przestrzeń pracy wraz z wyposażeniem w środki i przedmioty pracy, w której pracownik lub zespół pracowników wykonuje pracę. Racjonalna organizacja stanowiska roboczego powinna zapewnić bezpieczne i łatwe wykonywanie pracy w wyniku stosowania odpowiedniej ochrony przed czynnikami niebezpiecznymi (urazowymi), szkodliwymi i uciążliwymi (hałas, wibracja, zapylenie, oświetlenie, mikroklimat-praca na otwartej przestrzeni, duże i zbędne obciążenie pracownika).

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

## **Wyposażenie stanowiska roboczego**

### **Narzędzia i materiały pomocnicze**

Do utrzymania czystości używa się różnorodnych narzędzi ręcznych, szczotki, łopaty, grabie, szpadle, drabiny, wózki do sprzątania, narzędzia do rozbijania lodu i usuwania śniegu, miotły itp.,

Do przechowywania narzędzi i materiałów pomocniczych powinno być wydzielone miejsce zamknięte przed dostępem osób postronnych.

Część prac może być wykonywana na wysokości.

### **Praca na wysokości**

Jest to praca wykonywana na powierzchni znajdującej się na wysokości co najmniej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi.

**U w a g a :** Do pracy na wysokości nie zalicza się pracy na powierzchni, niezależnie od wysokości, na jakiej się znajduje, jeżeli powierzchnia ta:

- 1) osłonięta jest ze wszystkich stron do wysokości co najmniej 1,5 m pełnymi ścianami lub ścianami z oknami oszklonymi;
- 2) wyposażona jest w inne stałe konstrukcje lub urządzenia chroniące pracownika przed upadkiem z wysokości.

Na powierzchniach wzniesionych na wysokość powyżej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi, na których w związku z wykonywaną pracą mogą przebywać pracownicy lub, służących jako przejścia, powinny być zainstalowane balustrady, składające się z poręczy ochronnych umieszczonych na wysokości co najmniej 1,1 m i krawężników o wysokości co najmniej 0,15 m. Pomiędzy poręczami i krawężnikiem powinna być umieszczona w połowie wysokości poprzeczka lub przestrzeń ta powinna być wypełniona w sposób uniemożliwiający wypadnięcie osób.

**U w a g a:** Jeżeli ze względu na rodzaj i warunki wykonywania prac na wysokości i zastosowanie balustrad jest niemożliwe, należy stosować inne skuteczne środki ochrony pracowników przed upadkiem z wysokości, odpowiednie do rodzaju i warunków wykonywania pracy.

- Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób nie zmuszający pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia, na którym stoi.

- Przy pracach na drabinach, innych podwyższeniach nie przeznaczonych na pobyt ludzi na wysokości do 2 m nad poziomem podłogi lub ziemi, nie wymagających od pracownika wychylania się poza obrys urządzenia, na którym stoi, albo przyjmowania innej wymuszonej pozycji ciała grożącej upadkiem z wysokości, należy zapewnić, aby:

- drabiny, i inne urządzenia były stabilne i zabezpieczone przed nie przewidywaną zmianą położenia oraz posiadały odpowiednią wytrzymałość na przewidywane obciążenie.

Jeżeli praca jest wykonywana na wysokości powyżej 2 m od terenu zewnętrznego lub



podłogi w pomieszczeniu zamkniętym, drabinach itp., stanowisko takie wymaga obserwowania.

### **Pomiary czynników szkodliwych**

Pracodawca, nie później niż w terminie 30 dni od dnia rozpoczęcia działalności, jest obowiązany do wykonania badań i pomiarów czynnika szkodliwego dla zdrowia w środowisku pracy.

W przypadku występowania w środowisku pracy czynnika szkodliwego dla zdrowia (czynniki chemiczne lub pyły – z wyjątkiem czynników o działaniu rakotwórczym bądź mutagennym) badania i pomiary wykonuje się co najmniej:

- raz na 2 lata – jeżeli podczas ostatniego badania i pomiaru stwierdzono stężenie czynnika szkodliwego dla zdrowia powyżej 0,1 do 0,5 wartości NDS,
- raz w roku – jeżeli podczas ostatniego badania i pomiaru stwierdzono stężenie czynnika szkodliwego dla zdrowia powyżej 0,5 wartości NDS.
- gdy wyniki 2 ostatnich badań i pomiarów szkodliwych dla zdrowia czynników chemicznych lub pyłów (z wyjątkiem czynników o działaniu rakotwórczym bądź mutagennym), wykonanych w odstępie co najmniej 2 lat nie przekroczyły 0,1 wartości NDS, pracodawca może odstąpić od wykonywania ich badań oraz pomiarów.

Badania i pomiary szkodliwego dla zdrowia czynnika fizycznego w postaci: hałasu, hałasu ultradźwiękowego, drgań mechanicznych działających na organizm człowieka przez kończyny górne, drgań mechanicznych o ogólnym działaniu na organizm człowieka, wykonuje się co najmniej:

- raz na 2 lata – jeżeli podczas ostatniego badania i pomiaru stwierdzono stężenie czynnika szkodliwego dla zdrowia powyżej 0,2 do 0,5 wartości NDN,
- raz w roku – jeżeli podczas ostatniego badania i pomiaru stwierdzono stężenie czynnika szkodliwego dla zdrowia powyżej 0,5 wartości NDN.
- gdy wyniki 2 ostatnich badań i pomiarów hałasu lub drgań mechanicznych wykonanych w odstępie co najmniej 2 lat, natężenie danego czynnika nie przekraczało 0,2 wartości NDN, pracodawca może odstąpić od wykonywania ich badań oraz pomiarów.

**UWAGA:** Wyniki badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy pracodawca musi przechowywać przez 3 lata od daty ich wykonania. Ponadto ma obowiązek bez zwłoki poinformować pracowników narażonych na oddziaływanie czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy o aktualnych wynikach ich badań i pomiarów, a także udostępnić im te wyniki oraz wyjaśnić ich znaczenie.

**UWAGA:** Na podstawie wyników badań i pomiarów pracodawca prowadzi na bieżąco rejestr czynników szkodliwych dla zdrowia występujących na stanowisku pracy, a wyniki tych badań i pomiarów wpisuje na bieżąco do karty badań i pomiarów czynników szkodliwych.

**UWAGA:** W przypadku likwidacji zakładu pracy pracodawca niezwłocznie przekazuje rejestr czynników szkodliwych oraz kartę badań i pomiarów czynników szkodliwych właściwemu państwowemu inspektorowi sanitarnemu.

**UWAGA:** Rejestry oraz karty przechowywane są przez 40 lat, licząc od daty ostatniego wpisu.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- ♣ wstępne badanie lekarskie,
- ♣ okresowe badanie lekarskie.



## Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy

Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy prowadzone jest jako:

### ♣ szkolenie wstępne, obejmujące:

- instruktaz ogólny (szkolenie wstępne, ogólne),
- instruktaz stanowiskowy (szkolenie wstępne na stanowisku pracy),

### ♣ szkolenie okresowe.

#### Organizacja pracy

Na stanowisku pracy powinny znajdować się instrukcje dotyczące:

- ♣ stosowanych w zakładzie procesów technologicznych oraz wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników;
- ♣ obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych;
- ♣ postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi;
- ♣ udzielenia pierwszej pomocy;
- ♣ zasad postępowania w razie powstania nieprzewidzianych sytuacji powodujących poważne zagrożenia dla pracowników.

#### Instrukcje powinny określać:

- ♣ czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy;
- ♣ zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy;
- ♣ czynności do wykonywania po jej zakończeniu;

#### Identyfikacja zagrożeń na stanowisku pracy sprzątaczk

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą:

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie narzędzi mechanicznych np. kosiarki spalinowej

Poniżej omówiono podstawowe zagrożenia na stanowisku sprzątaczk.

#### Czynniki niebezpieczne

- ♣ zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
  - wystające ostre elementy regałów, mebli itp.
- ♣ zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi
  - praca na wysokości,
- ♣ zagrożenia związane z właściwościami fizycznymi materiału,
  - ciężar, ostre krawędzie, śliskie powierzchnie itp.,
- ♣ zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym,
  - nieodpowiednia instalacja elektryczna, brak pomiarów ochrony przeciwporażeniowej
  - niesprawna instalacja elektryczna narzędzi ręcznych o napędzie elektrycznym,

#### Czynniki szkodliwe i uciążliwe

##### Czynniki chemiczne

- substancje chemiczne stosowane do urządzeń koszących ( smary, oleje).

##### Czynniki psychofizyczne

- obciążenie fizyczne (statyczne i dynamiczne).

#### Identyfikacja zagrożeń - informacja o zagrożeniach: Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli,	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, usuwanie odpadków, droga	Biegunki salmonelloza, ( zapalenie żołądka,	Zachowanie higieny, stosowanie środków ochrony indywidualnej,

	Salmonella/ Grupa 2	bezpośrednia pokarmowa	jelit, zatrucia (pokarmowe)	ochrony rąk, brak szczepień ochronnych
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higienicznosanitarne, usuwanie odpadków/ droga bezpośrednia przez skórę	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, stosowanie środków ochrony indywidualnej-ochrona rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Kurz, /droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Utrzymanie czystości na stanowisku pracy

### Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu ( obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji stojącej, pochylnej-wymuszonej, chodzenie, przestawianie, przesuwanie sprzętów i mebli podczas organizowanych imprez okolicznościowych	Choroby układu ruchu, zylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe uwzględniające normy dźwigania przy wykonywaniu ręcznych prac, oraz prawidłowe technik dźwigania, przenoszenia ciężarów, korzystania z pomocy drugiej osoby
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie nawierzchnie dróg, placów, chodników, rozlane płyny, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchme przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Gałęzie drzew	Stłuczenia , zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu ( upadek na niższy poziom)	Schody, krawężniki drogowe, inne nierówności terenu	Urazy ciała, potłuczenia, złamania	Zachowanie szczególnej uwagi



6	Prąd elektryczny	Urządzenia zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe (podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie do powstania przeciągów (otwierania kilku okien jednocześnie)
8	Przeciążenie układu nerwowego	Pośpiech	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odreagowania stresu

### Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

### Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruchu (obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie (potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( updek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**Wykaz stosowanej odzieży roboczej i środków ochrony indywidualnej:**  
Wg. Obowiązującej tabeli norm

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA STANOWISKU SPRZĄTACZKI OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

**OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

..... - Przewodniczący zespołu **Specjalista ds. BHP**  
..... - Pracownik służby BHP **Krzysztof Cebarczyk**  
..... - Przedstawiciel związków zawodowych

Zatwierdzam:

**BURMISTRZ**  
**Lukasz Chrostowski**



**DOKUMENTACJA  
OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO  
STANOWISKO;  
POMOCNICZE I OBSŁUGI  
GONIEC**

# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKU GONIEC W URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

**Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowisku goniec**

**Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:**

**Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002**

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

**Wyposażenie stanowiska roboczego**

Goniec wykonuje swoją pracę poza Urzędem Miasta w „terenie” w związku z czym brak jest wymagań bhp dla tego stanowiska pracy ( oświetlenie, kubatura, rozmieszczenie itp.)

**Orgaznizacja stanowiska pracy**

Ze względu na pokonywanie odległości goniec powinien być wyposażony w środki komunikacji np. rower, na które powinien posiadać stosowne uprawnienia zgodne z Kodeksem Ruch Drogowego.

**Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

**Organizacja pracy**

Na stanowisku pracy powinny się znajdować instrukcje dotyczące;

- udzielania pierwszej pomocy,
- ręcznego przenoszenia ciężarów,
- bezpiecznej pracy na stanowisku,

**Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

**Identyfikacja zagrożeń na stanowisku pracy gońca**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą;

- kontakt z odbiorcami – liczne choroby zakaźne
- niebezpieczeństwo stworzone przez zwierzęta hodowlane np. psy
- wypadki komunikacyjne,
- przeciążenie układu ruchu,
- stres,



## IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieświeżych posiłków lub pochodzących z niewiadomych źródeł lub przetworzonych	Biegunki salmonelloza, zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe	Zachowanie higieny, mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia posiłków
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, kontakt z osobami postronnymi np. na spotkaniach	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia mieszkalne, bloki, budynki użyteczności publicznej, droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe ból głowy	Przestrzeganie zasad higieny, zwłaszcza częste mycie rąk
4	Wirusy w tym sars- cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia

## ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu ( mięśniowo- szkieletowego)	Praca w pozycji chodzącej, prowadzenie pojazdu	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, zylaki	Przerwy w pracy, ergonomiczne siadisko
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Nierówne i śliskie powierzchnie ulic, klatek schodowych	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, wzmoczona uwaga, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	Obsługa codzienna pojazdu, nieporządek panujący na stanowisku pracy, pośpiech	Potłuczenia, guzy siniaki	Wzmoczona uwag, utrzymanie porządku
4	Upadek na niższy poziom	Śliskie schody budynku, upadek przywsiadaniu na rower, pośpiech	Stłuczenia , zwichnięcia, złamania kończyn	Zachowanie uwagi, utrzymanie porządku
5	Przeciążenie narządu wzroku	Jazda na rowerze	Oslabienie wzroku, podrażnienie oczu	Przerwy w pracy, zachowanie szczególnej uwagi
6	Wypadek komunikacyjny	Jazda na rowerze	Złamanie kończyn, kalectwo, śmierć	Jazda zgodnie z przepisami ruchu drogowego, wzmoczona uwaga, okresowy przegląd pojazdu

7	Potrącenie przez inne pojazdy	Wsiadanie i zsiadanie z pojazdu	Złamanie kończyn, stłuczenia, zwichnięcia,	Stosowanie sprawnych technicznie pojazdów – przeglądy wykonywane przez wykwalifikowaną osobę, wzmożona uwaga,
8	Pogryzienie	Zwierzęta domowe ( psy) na terenie posesji i w mieszkaniach	Urazy rąk, nóg, rany szarpane, kalectwo	Wzmożona uwaga,, szkolenie,
9	Zmienne warunki atmosferyczne	Praca w różnych porach roku na zewnątrz,	Przeziębienie, złe samopoczucie, choroby reumatyczne.	Odpowiednie ubranie, szczepienia ochronne,
10	Stres	Pośpiech związany z koniecznością dostarczenia korespondencji w terminie	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy – zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odreagowania stresu
11	Agresja ze strony odbiorców przesyłek	Różne reakcje na temat dostarczanej korespondencji	Potłuczenia, skaleczenia, pobicia,	Wzmożona uwaga, szkolenie z zakresu radzenia sobie z trudnym klientem,

### Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa 2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie



## Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruchu ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Halas	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Czynniki chemiczne	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
9	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
10	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA STANOWISKU GONIEC OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

**OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 22.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

- ..... - Przewodniczący zespołu
- ..... - Pracownik służby BHP *Specjalista ds. BHP*
- ..... - Przedstawiciel związków zawodowych *Krzysztof Cesarczyk*

Zatwierdzam:

*Lukasz Chrostowski*  
BURMISTRZ  
Lukasz Chrostowski



**DOKUMENTACJA  
OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO  
STANOWISKO;  
POMOCNICZE I OBSŁUGI  
ROBOTNIK GOSPODARCZY**

Przasnysz 2022

# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKU ROBOTNIKA GOSPODARCZY URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

**Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na stanowisku robotnika gospodarczego**

Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:

Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## **Wymagania ogólne dla pomieszczenia, stanowiska pracy i pracownika**

### **Pomieszczenie pracy**

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczkarki powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;
- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyląca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;
- **rozmieszczenie urządzeń, szaf takie**, aby przejścia między nimi wynosiły: - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm),
- 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;
- **oświetlenie**
  - oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),
  - oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątaniu:
    - stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum 100 lx (luksów),
    - pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum 100 lx,
    - magazynów towarów różnych – minimum 50 lx,
    - kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum 100 lx,
    - jadalni, świetlic – minimum 200 lx,
    - pomieszczeń biurowych – minimum 200 lx;
  - **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.
  - **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczkarki, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.



## **Opis stanowiska pracy**

Stanowisko pracy to przestrzeń pracy wraz z wyposażeniem w środki i przedmioty pracy, w której pracownik lub zespół pracowników wykonuje pracę.

Racjonalna organizacja stanowiska roboczego powinna zapewnić bezpieczne i łatwe wykonywanie pracy w wyniku stosowania odpowiedniej ochrony przed czynnikami niebezpiecznymi (urazowymi), szkodliwymi i uciążliwymi (hałas, wibracja, zapylenie, oświetlenie, mikroklimat-praca na otwartej przestrzeni, duże i zbędne obciążenie pracownika).

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

## **Wyposażenie stanowiska roboczego**

### **Narzędzia i materiały pomocnicze**

Do utrzymania czystości używa się różnorodnych narzędzi ręcznych, szczotki, łopaty, grabie, szpadle, drabiny, kosiarka, kosa spalinowa, zamiatarka spalinowa, wózki do sprzątania, narzędzia do rozbijania lodu i usuwania śniegu, miotły itp.,

Do przechowywania narzędzi i materiałów pomocniczych powinno być wydzielone miejsce zamknięte przed dostępem osób postronnych.

Część prac może być wykonywana na wysokości.

### **Praca na wysokości**

Jest to praca wykonywana na powierzchni znajdującej się na wysokości co najmniej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi.

**U w a g a :** Do pracy na wysokości nie zalicza się pracy na powierzchni, niezależnie od wysokości, na jakiej się znajduje, jeżeli powierzchnia ta:

1) osłonięta jest ze wszystkich stron do wysokości co najmniej 1,5 m pełnymi ścianami lub ścianami z oknami oszklonymi;

2) wyposażona jest w inne stałe konstrukcje lub urządzenia chroniące pracownika przed upadkiem z wysokości.

Na powierzchniach wzniesionych na wysokość powyżej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi, na których w związku z wykonywaną pracą mogą przebywać pracownicy lub, służących jako przejścia, powinny być zainstalowane balustrady, składające się z poręczy ochronnych umieszczonych na wysokości co najmniej 1,1 m i krawężników o wysokości co najmniej 0,15 m. Pomiędzy poręczami i krawężnikiem powinna być umieszczona w połowie wysokości poprzeczka lub przestrzeń ta powinna być wypełniona w sposób uniemożliwiający wypadnięcie osób.

**U w a g a :** Jeżeli ze względu na rodzaj i warunki wykonywania prac na wysokości i zastosowanie balustrad jest niemożliwe, należy stosować inne skuteczne środki ochrony pracowników przed upadkiem z wysokości, odpowiednie do rodzaju i warunków wykonywania pracy.

- Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób nie zmuszający pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia, na którym stoi.

- Przy pracach na drabinach, innych podwyższeniach nie przeznaczonych na pobyt ludzi na wysokości do 2 m nad poziomem podłogi lub ziemi, nie wymagających od pracownika wychylania się poza obrys urządzenia, na którym stoi, albo przyjmowania innej wymuszonej pozycji ciała grożącej upadkiem z wysokości, należy zapewnić,



aby:

- drabiny, i inne urządzenia były stabilne i zabezpieczone przed nie przewidywaną zmianą położenia oraz posiadały odpowiednią wytrzymałość na przewidywane obciążenie.

Jeżeli praca jest wykonywana na wysokości powyżej 2 m od terenu zewnętrznego lub podłogi w pomieszczeniu zamkniętym, drabinach itp., stanowisko takie wymaga obserwowania.

### **Pomiary czynników szkodliwych**

Pracodawca, nie później niż w terminie 30 dni od dnia rozpoczęcia działalności, jest obowiązany do wykonania badań i pomiarów czynnika szkodliwego dla zdrowia w środowisku pracy.

W przypadku występowania w środowisku pracy czynnika szkodliwego dla zdrowia (czynniki chemiczne lub pyły – z wyjątkiem czynników o działaniu rakotwórczym bądź mutagennym) badania i pomiary wykonuje się co najmniej:

- raz na 2 lata – jeżeli podczas ostatniego badania i pomiaru stwierdzono stężenie czynnika szkodliwego dla zdrowia powyżej 0,1 do 0,5 wartości NDS,
- raz w roku – jeżeli podczas ostatniego badania i pomiaru stwierdzono stężenie czynnika szkodliwego dla zdrowia powyżej 0,5 wartości NDS.
- gdy wyniki 2 ostatnich badań i pomiarów szkodliwych dla zdrowia czynników chemicznych lub pyłów (z wyjątkiem czynników o działaniu rakotwórczym bądź mutagennym), wykonanych w odstępie co najmniej 2 lat nie przekroczyły 0,1 wartości NDS, pracodawca może odstąpić od wykonywania ich badań oraz pomiarów.

Badania i pomiary szkodliwego dla zdrowia czynnika fizycznego w postaci: hałasu, hałasu ultradźwiękowego, drgań mechanicznych działających na organizm człowieka przez kończyny górne, drgań mechanicznych o ogólnym działaniu na organizm człowieka, wykonuje się co najmniej:

- raz na 2 lata – jeżeli podczas ostatniego badania i pomiaru stwierdzono stężenie czynnika szkodliwego dla zdrowia powyżej 0,2 do 0,5 wartości NDN,
- raz w roku – jeżeli podczas ostatniego badania i pomiaru stwierdzono stężenie czynnika szkodliwego dla zdrowia powyżej 0,5 wartości NDN.
- gdy wyniki 2 ostatnich badań i pomiarów hałasu lub drgań mechanicznych wykonanych w odstępie co najmniej 2 lat, natężenie danego czynnika nie przekraczało 0,2 wartości NDN, pracodawca może odstąpić od wykonywania ich badań oraz pomiarów.

**UWAGA:** Wyniki badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy pracodawca musi przechowywać przez 3 lata od daty ich wykonania. Ponadto ma obowiązek bez zwłoki poinformować pracowników narażonych na oddziaływanie czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy o aktualnych wynikach ich badań i pomiarów, a także udostępnić im te wyniki oraz wyjaśnić ich znaczenie.

**UWAGA:** Na podstawie wyników badań i pomiarów pracodawca prowadzi na bieżąco rejestr czynników szkodliwych dla zdrowia występujących na stanowisku pracy, a wyniki tych badań i pomiarów wpisuje na bieżąco do karty badań i pomiarów czynników szkodliwych.

**UWAGA:** W przypadku likwidacji zakładu pracy pracodawca niezwłocznie przekazuje rejestr czynników szkodliwych oraz kartę badań i pomiarów czynników



szkodliwych właściwemu państwowemu inspektorowi sanitarnemu.

**UWAGA:** Rejestry oraz karty przechowywane są przez 40 lat, licząc od daty ostatniego wpisu.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- ♣ wstępne badanie lekarskie,
- ♣ okresowe badanie lekarskie.

### **Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy**

Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy prowadzone jest jako:

♣ **szkolenie wstępne**, obejmujące:

- instruktaż ogólny (szkolenie wstępne, ogólne),
- instruktaż stanowiskowy (szkolenie wstępne na stanowisku pracy),

♣ **szkolenie okresowe.**

### **Organizacja pracy**

Na stanowisku pracy powinny znajdować się instrukcje dotyczące:

♣ stosowanych w zakładzie procesów technologicznych oraz wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników;

- ♣ obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych;
- ♣ postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi;
- ♣ udzielenia pierwszej pomocy;
- ♣ zasad postępowania w razie powstania nieprzewidzianych sytuacji powodujących poważne zagrożenia dla pracowników.

**Instrukcje powinny określać:**

- ♣ czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy;
- ♣ zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy;
- ♣ czynności do wykonywania po jej zakończeniu;

### **Identyfikacja zagrożeń na stanowisku pracy robotnika gospodarczego**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą:

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie narzędzi mechanicznych np. kosiarki spalinowej

Poniżej omówiono podstawowe zagrożenia na stanowisku robotnika gospodarczego.

#### **Czynniki niebezpieczne**

- ♣ zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
  - wystające ostre elementy regałów, mebli itp.
- ♣ zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi
  - praca na wysokości,
- ♣ zagrożenia związane z właściwościami fizycznymi materiału,
  - ciężar, ostre krawędzie, śliskie powierzchnie itp.,
- ♣ zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym,
  - nieodpowiednia instalacja elektryczna, brak pomiarów ochrony przeciwporażeniowej
  - niesprawna instalacja elektryczna narzędzi ręcznych o napędzie elektrycznym,

#### **Czynniki szkodliwe i uciążliwe**

##### **Czynniki chemiczne**

- substancje chemiczne stosowane do urządzeń koszących ( smary, oleje).

### Czynniki psychofizyczne

- obciążenie fizyczne (statyczne i dynamiczne).

### Identyfikacja zagrożeń - informacja o zagrożeniach: Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia Grupa	Źródło zagrożenia (przyczyna) Droga zakażenia	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, usuwanie odpadków, droga bezpośrednia pokarmowa	Biegunki salmonelloza, ( zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe)	Zachowanie higieny, stosowanie środków ochrony indywidualnej, ochrony rąk, brak szczepień ochronnych
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higienicznosanitarne, usuwanie odpadków/ droga bezpośrednia przez skórę	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, stosowanie środków ochrony indywidualnej-ochrona rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Kurz, /droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Utrzymanie czystości na stanowisku pracy

### Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu ( obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji stojącej, pochylonej-wymuszonej, chodzenie, przestawianie, przesuwanie sprzętów i mebli podczas organizowanych imprez okolicznościowych	Choroby układu ruchu, zylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe uwzględniające normy dźwigania przy wykonywaniu ręcznych prac, oraz prawidłowe technik dźwigania, przenoszenia ciężarów, korzystania z pomocy drugiej osoby
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie nawierzchnie dróg, placów, chodników, rozlane płynny, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach, przewody elektryczne itp.	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchme przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	Gałęzie drzew	Stłuczenia , zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe



5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu ( upadek na niższy poziom)	Schody, krawężniki drogowe, inne nierówności terenu	Urazy ciała, potłuczenia, załamania	Zachowanie szczególnej uwagi
6	Prąd elektryczny	Urządzenia zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe ( podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie do powstania przeciągów ( otwierania kilku okien jednocześnie)
8	Przeciążenie układu nerwowego	Pośpiech	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odciążenia stresu

### Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

### Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruchu ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co

					najwyżej na tym samym poziomie
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**Wykaz stosowanej odzieży roboczej i środków ochrony indywidualnej:**  
Wg. Obowiązującej tabeli norm

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA STANOWISKU ROBOTNIKA GOSPODARCZEGO OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

**OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002**

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

**OPRACOWAŁ ZESPÓŁ W SKŁADZIE:**

..... - Przewodniczący zespołu **Specjalista ds. BHP**  
..... - Pracownik służby BHP  
..... - Przedstawiciel związków zawodowych

Zatwierdzam:

**BURMISTRZ**

**Lukasz Chrostowski**



**DOKUMENTACJA  
OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO  
STANOWISKA;  
POMOCNICZE I OBSŁUGI  
POMOC ADMINISTRACYJNA**

# AKTUALIZACJA RYZYKA ZAWODOWEGO NA STANOWISKU POMOC ADMINISTRACYJNA URZĘDU MIASTA PRZASNYSZ

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11.12.2020 art.222 § 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 – Kodeks pracy (Dz. U. Z 2020 r. poz. 1320)

**Przedstawiona poniżej ocena ryzyka zawodowego związana jest z pracą wykonywaną na pomoc administracyjna**

**Wybrana metoda oceny ryzyka zawodowego:**

**Metoda oceny ryzyka wg Polskiej Normy PN-N 18002**

Szacowanie następstw i prawdopodobieństwa następstw odbywa się w skali trójstopniowej dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia.

## WYMAGANIA OGÓLNE DLA POMIESZCZENIA, STANOWISKA PRACY I PRACOWNIKA

### Pomieszczenie pracy

Pomieszczenie, w którym się znajduje stanowisko pracy pomoc administracyjna powinno spełniać następujące warunki:

- **wysokość** – minimum 3 m dla pomieszczeń stałej pracy, minimum 2,2 m w wypadku pomieszczeń czasowej pracy;

- **podłoga** – równa, nieśliska, niepyłcząca i bez progów pomiędzy pomieszczeniami;

- **rozmieszczenie urządzeń, szaf takie**, aby przejścia między nimi wynosiły: - 75 cm – w wypadku jednego pracownika (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się 50 cm), - 100 cm – w wypadku konieczności jednoczesnego poruszania się osób w przeciwnych kierunkach;

- **oświetlenie**

- oświetlenie naturalne, dzienne, najlepiej górne; w przypadku oświetlenia bocznego (okna) powinien być zachowany stosunek wielkości powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi jak 1: 8 (tzn. 1 m<sup>2</sup> okna na 8 m<sup>2</sup> podłogi),

- oświetlenie sztuczne (elektryczne) – w zależności od rodzaju pracy, i tak prace przy sprzątanii:

- § stref komunikacyjnych (schodów, korytarzy itp.) – minimum 100 lx (luksów),

- § pomieszczeń sanitarnych (umywalni, toalet, ustępów, łaźni itp. - minimum 100 lx,

- § magazynów towarów różnych – minimum 50 lx,

- § kuchni i pomieszczeń pomocniczych – minimum 100 lx,

- § jadalni, świetlic – minimum 200 lx,

- § pomieszczeń biurowych – minimum 200 lx;

- **wentylacja** – naturalna lub mechaniczna albo łącznie w zależności od potrzeb; w wypadku emisji do pomieszczenia dużej ilości pyłów, gazów itp. należy stosować wentylację miejscową – odciągi.

- **temperatura** – w zależności od rodzaju prac (ciężkości); pomieszczenie pracy, w którym się znajduje stanowisko pracy sprzątaczkii, powinno mieć temperaturę w granicach 15 – 20o C – jednak nie mniej niż 14o C.



### **Opis stanowiska pracy.**

Analizowane stanowiska pracy znajdują się w pomieszczeniach administracyjno – biurowych Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Pomieszczenia te oświetlane są światłem dziennym i elektrycznym. Otwory okienne otwierane z poziomu podłogi, zapewniają wentylację naturalną. Stanowiska pracy wyposażone są w komputery wraz z monitorami ekranowymi, drukarki, telefony, faksy. Pracownicy podczas pracy mają zapewnioną dostateczną przestrzeń, umożliwiającą umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

**"Stanowisko realizuje zadania określone w obowiązującym Regulaminie Organizacyjnym nadanym zarządzeniem Burmistrza i aktualnym zakresem czynności."**

### **Wyposażenie stanowiska roboczego**

Wyposażenie takiego stanowiska to urządzenia biurowe, jak: komputer z oprzyrządowaniem (monitor, drukarka, klawiatura, mysz itd.), telefon, faks, kserokopiarka, a także stół, siedzisko i inne sprzęty.

W związku z powyższym podstawową sprawą jest uwzględnienie w czasie projektowania stanowiska pracy podstawowych zasad ergonomii. Nieuwzględnienie tych zasad może spowodować pojawienie się dolegliwości zdrowotnych, a także (z ekonomicznego punktu widzenia) - obniżenie wydajności pracy. Biorąc to pod uwagę, podano poniżej podstawowe wymagania dotyczące stanowiska pracy z urządzeniami biurowymi, w tym z komputerami.

### **Rozmieszczenie elementów stanowiska pracy**

Planowane stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno uwzględniać:

- liczbę i rozmiary zakupionego sprzętu,
- charakter pracy (ciągła, dorywcza; wprowadzanie danych, edycja tekstu itp.),
- ustawienie stanowiska względem oświetlenia,
- ekran monitora powinien być ustawiony poprzecznie względem okien, w odległości około 1 m od nich,
- olśnienie bezpośrednio od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz olśnienie odbiciowe od ekranu monitora powinno zostać ograniczone w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach;

**Uwaga:** Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego pod warunkiem, że będą to oprawy nie powodujące olśnienia.

dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych;

- takie usytuowanie w pomieszczeniu, aby zapewnić pracownikowi swobodny dostęp do tego stanowiska. Odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora - co najmniej 0,8 m;

### **- urządzenia pomocnicze:**

- jeśli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokument posiadający regulacje ustawienia wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika,
- uchwyt na dokument powinien znajdować się przed pracownikiem między ekranem monitora a klawiaturą lub w innym miejscu - w pozycji minimalizującej uciążliwe ruchy głowy i oczu.



## **Siedzisko**

**Krzesło** stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400-500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu, wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednio do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360o,
- podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze - stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Podnózek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°-15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika.

Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnózek nie powinien przesuwać się po podłodze podczas używania.

## **Stół**

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
- ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
- ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, to jest w zasięgu jego kończyn górnych, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji, Wysokość stołu oraz siedziska krzesła - powinna być ustalona tak, aby zapewnić:
- naturalne położenie kończyn górnych zapewniające przy obsłudze klawiatury zachowanie co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
- odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°-50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,
- odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu; powierzchnia blatu stołu powinna być matowa - najlepiej barwy jasnej.

## **Monitor**

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,



- regulacje jaskrawości i kontrastu znaku na ekranie powinny umożliwić spełnienie wymagań dotyczących minimalnej luminancji znaku lub tła i kontrastu znaku na ekranie oraz dopasowanie tych parametrów do warunków oświetleniowych,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20o do tyłu i 5o do przodu oraz obrót wokół własnej osi o co najmniej 120o - po 60o w obu kierunkach,
- ekran monitora powinien być pokryty warstwą antyodbiciową lub wyposażony w odpowiedni filtr, w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech pracownika powinna być użyta oddzielna podstawa monitora lub regulowany stół,
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 400-750 mm.

### **Klawiatura**

- klawiatura powinna stanowić osobny element sprzętu komputerowego,
- konstrukcja klawiatury powinna umożliwić użytkownikowi przyjęcie takiej pozycji, aby nie powodowała zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.

Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0-15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S..., licząc od płaszczyzny stołu, nie przekraczała 30 mm dla rzynajmniej jednej pozycji pochylenia klawiatury,
- powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.

Fax, telefon

Nie stanowią zagrożenia pod warunkiem prawidłowej, zgodnej z dokumentacją eksploatacji.

### **Instalacja i urządzenia elektryczne**

Instalacja elektryczna powinna być sprawna. Powinny być okresowo przeprowadzane pomiary ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej przez uprawnionych elektryków.

### **Pomiary czynników szkodliwych i uciążliwych**

O rozpoczęciu, wznowieniu działalności oraz o każdorazowej zmianie technologii pracodawca zawiadamia właściwego inspektora sanitarnego, który określa decyzją rodzaj badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia. Częstotliwość pomiarów jest zależna od wielkości zagrożenia i wynosi:

- co pół roku, jeżeli krotność NDS, NDN jest większa od 1,
- co rok, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się w przedziale między 0,5-1,
- co dwa lata, jeżeli krotność NDS, NDN zawiera się przedziale 0-0,5.

### **Przygotowanie zawodowe pracownika**

Pracownik powinien posiadać:

- § wstępne badanie lekarskie,
- § okresowe badanie lekarskie.

### **Organizacja stanowiska pracy**

- odległość między sąsiednimi monitorami powinna wynosić co najmniej 60 cm,
- odległość pomiędzy pracownikiem a tyłem sąsiedniego monitora powinna wynosić co

najmniej 80 cm.

### **Ograniczenie uciążliwości fizycznych można uzyskać poprzez:**

- odpowiednią postawę przy pracy,
- użycie oddzielnej podstawy monitora lub regulowanego stołu w razie potrzeby wynikającej z indywidualnych cech antropometrycznych pracownika – wzrost, niepełnosprawność itp.

### **Ograniczenie narażenia narządu wzroku:**

- oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:
- poziom natężenia oświetlenia powinien wynosić minimum 500lx,
- należy ograniczyć oślnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian oraz oślnienie odbiciowe od ekranu monitora przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach, stosowanie opraw oświetlenia miejscowego,
- odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić 40 do 75 cm,
- powierzchnia blatu stołu roboczego powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej (zakaz ustawiania na stole elementów błyszczących).

Pracodawca powinien zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie skuteczności urządzeń zabezpieczających, używanie przez pracowników ochron indywidualnych, ochrony zbiorowej.

### **Instrukcje powinny określać:**

- czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy,
- zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy,
- czynności do wykonania po jej zakończeniu,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników

### **Identyfikacja zagrożeń na stanowisku pracy pomoc administracyjna**

Do najważniejszych zagrożeń zawodowych na danym stanowisku należą;

- wypadki,
- choroby zawodowe,
- awarie,
- stres,

### **Czynniki niebezpieczne**

- zagrożenia elementami ruchomymi i luźnymi,
- zagrożenia elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie poparzeniem,
- zagrożenie pożarem lub/i wybuchem.

### **Czynniki szkodliwe i uciążliwe**

#### **Czynniki fizyczne**

- hałas,
- mikroklimat,
- oświetlenie,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie elektromagnetyczne, indukowane przez prądy i napięcia o różnych pasmach częstotliwości, szczególnie małych (ELF) i bardzo małych (VLF) częstotliwości,
- pole elektrostatyczne, rzędu do 100 V/m w odległości ok. 50 cm od ekranu, wywołane wysokim potencjałem dodatnim monitora ekranowego.



Powyższe czynniki szkodliwe występują w monitorach wyposażonych w tradycyjne kineskopy - nie występują natomiast przy ekranach ciekłokrystalicznych (LCD) i plazmowych stosowanych w komputerach typu laptop i notebook. Postęp w zakresie rozwiązań technicznych mających na celu ograniczenie tych czynników spowodował, że praktycznie zostały one wyeliminowane. Zmierzone promieniowanie emitowane przez ekrany monitorowe wykazały, że są one o wiele mniejsze od wartości uznanych za bezpieczne.

#### Czynniki psychofizyczne (uciążliwe)

- migotanie obrazu na ekranie,
- brak ostrości i rozmycie kolorów,
- wymuszona pozycja przy pracy,
- nieprawidłowe rozmieszczenie stanowisk komputerowych względem siebie,
- nieergonomiczne stanowisko pracy (pulpit, siedzisko),
- stres psychologiczny

### IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ - INFORMACJA O ZAGROŻENIACH: ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE

Lp.	Zagrożenia <i>Grupa</i>	Źródło zagrożenia (przyczyna) <i>Droga zakażenia</i>	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	Pomieszczenia higieniczno sanitarne, spożywanie nieświeżych posiłków lub pochodzących z niewiadomych źródeł/droga bezpośrednia pokarmowa	Biegunki salmponelloza, (zapalenie żołądka, jelit, zatrucia pokarmowe)	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, sprawdzanie daty przydatności do spożycia, brak szczepień ochronnych
2	Grzyby/ Grupa 2	Pomieszczenia higienicznosanitarne, droga bezpośrednia przez skórę	Choroby skóry, grzybicza infekcja skóry, błon śluzowych i paznokci	Przestrzeganie zasad higieny, stosowanie środków ochrony indywidualnej-ochrona rąk
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa 2	Pomieszczenia biurowe-kurz, np. w wykładzinach dywanowych/droga bezpośrednia powietrzno - pyłowa	Alergie, katar sienny, wysypki skórne, migrenowe bóle głowy	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej
4	Wirusy w tym sars-cov-2	Powietrzno - kropelkowa	Covidowe zapalenie płuc a nawet śmierć	Zachowanie higieny, częste mycie rąk, stosowanie środków ochrony indywidualnej, szczepienia

### ZAGROŻENIA FIZYCZNE, CHEMICZNE I PSYCHOFIZYCZNE

Lp.	Zagrożenia	Źródło zagrożenia (przyczyna)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
1	Przeciążenia układu ruchu (obciążenia fizyczne)	Praca w pozycji siedzącej, chodzenie, przestawianie,	Choroby układu ruchu, kręgosłupa, zylaki	Przerwy w pracy, możliwość odpoczynku w pomieszczeniu socjalnym, szkolenie stanowiskowe
2	Upadek na tym samym poziomie (potknięcie, poślizgnięcie się itp)	Śliskie podłogi, nierówne podłogi, przedmioty stojące na podłodze, leżące na podłodze w pomieszczeniach	Potłuczenia, zwichnięcia, skręcenia stawów, złamania kości	Odpowiednie obuwie, równe i nieśliskie podłogi, nie stosowanie przedłużaczy do podłączenia biurowych urządzeń elektrycznych, podłączenie przewodów przyłączeniowych

		biurowych, przewody elektryczne itp.		urządzeń czyszczących w sposób nie powodujący zaplątania w nie lub zaczepienia nogą, szkolenie stanowiskowe
3	Uderzenie o nieruchme przedmioty	Przedmioty i wyposażenie w ograniczonej przestrzeni	Urazy ciała, potłuczenia, guzy, siniaki	Właściwa organizacja pracy, zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
4	Uderzenie praz spadające przedmioty	Przedmioty biurowe, dokumenty, książki, przechowywane na półkach itp.	Stłuczenia , zranienia, złamania	Zachowanie uwagi, szkolenie stanowiskowe
5	Różnica poziomów – praca na podwyższeniu ( upadek na niższy poziom)	Zdejmowanie segregatorów znajdujących się powyżej zasięgu rąk- konieczność wejścia na podwyższenie, np. krzesło	Urazy ciała, potłuczenia, złamania	Instruktaż (szkolenie) stanowiskowy bezwzględny zakaz wchodzenia na krzesła obrotowe,
6	Prąd elektryczny	Urządzenia biurowe, zasilanie energią elektryczną, gniazda wtykowe ( podłączeniowe)	Porażenie prądem elektrycznym, śmierć	Pomiary elektryczne, przeglądy instalacji, gniazd wtykowych, podłączeń, urządzeń, elektrycznych itp. szkolenie stanowiskowe
7	Ruch powietrza - przeciągi	Jednoczesne otwieranie okien i drzwi pomiędzy pomieszczeniami	Przeziębienie, choroby układu oddechowego, choroby reumatyczne.	Nie dopuszczanie otwieranie kilku okien jednocześnie
8	Przeciążenie układu nerwowego	Pośpiech,	Choroby ogólnoustrojowe, bezsenność, depresje, nerwice	Organizacja pracy-zadania dostosowane do możliwości psychofizycznych pracownika, dobra atmosfera, wsparcie osób nadzorujących, szkolenia stanowiskowe, w tym w zakresie metod odreagowania stresu

### Ocena i wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego Zagrożenia biologiczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Bakterie np. Escherichia coli, Salmonella/ Grupa 2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Grzyby/ Grupa2	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Pasożyty np. roztocza i ich odchody/ Grupa2	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie



## Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruchu ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA STANOWISKU POMOC ADMINISTRACYJNA OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

### OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

#### OPRACOWAŁ ZESPÓŁ WSKŁADZIE:

..... - Przewodniczący zespołu  
 ..... - Pracownik służby BHP  
 ..... - Przedstawiciel związków zawodowych

Specialista ds. BHP

Krzysztof Cesarczyk

Zatwierdzam:

BURMISTRZ  
  
 Lukasz Czarostowski

## Zagrożenia fizyczne, chemiczne i psychofizyczne

Lp.	Zagrożenia	Ciężkość	Prawdopodobieństwo	Ryzyko	Dopuszczalność ryzyka zawodowego
1	Przeciążenie układu ruchu ( obciążenie fizyczne)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
2	Upadek na tym samym poziomie ( potknięcie się, poślizgnięcie itp)	S	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
3	Uderzenie o nieruchome przedmioty	M	S	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
4	Uderzenie przez spadające przedmioty	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
5	Różnica poziomów – praca na podwyższonym poziomie ( upadek na niższy poziom)	S	S	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
6	Prąd elektryczny	D	M	S	Dopuszczalne- zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego
7	Ruch powietrza - przeciągi	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie
8	Przeciążenie układu nerwowego	M	M	M	Dopuszczalne-konieczne jest zapewnienie że ryzyko zawodowe powstanie co najwyżej na tym samym poziomie

**OGÓLNY POZIOM RYZYKA ZAWODOWEGO WYSTĘPUJĄCEGO (PO REDUKCJI) NA STANOWISKU POMOC ADMINISTRACYJNA OCENIA SIĘ JAKO MAŁY – DOPUSZCZALNY.**

### OPRACOWANO METODĄ PN-N 18002

Oceny ryzyka zawodowego dokonano w dniach od 01.06.2022 do 30.06.2022 roku

Podstawa prawna:

- § 39 a ust. 3 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 ze zmianami oraz z 2011 r. nr 173, poz. 1034).

#### OPRACOWAŁ ZESPÓŁ WSKŁADZIE:

..... - Przewodniczący zespołu  
 ..... - Pracownik służby BHP  
 ..... - Przedstawiciel związków zawodowych

Specjalista ds. BHP  
Krzysztof Cesarczyk

Zatwierdzam:

BURMISTRZ  
  
 Lukasz Czarostowski