

## Narzędzia wspierające proces stworzenia optymalnego dla osoby niepełnosprawnej środowiska pracy

### 1. Poradniki:

Głównym celem poradników jest przedstawienie możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych z niepełnosprawnością intelektualną, narządu ruchu, wzroku i słuchu. Poradniki, w kilku przystępnych rozdziałach przybliżają specyfikę zatrudnienia osób niepełnosprawnych. W poradniku pracodawca znajdzie podstawowe informacje o tym czym jest dana niepełnosprawność, jakie możliwości i ograniczenia wynikają z rodzaju niepełnosprawności i jak wsparcia osoba z daną niepełnosprawnością wymaga. Poradniki zawierają informacje przydatne przy zatrudnieniu osoby z danym rodzajem dysfunkcji. Szczególnie akcentowane będą korzyści wynikające z zatrudnienia osoby niepełnosprawnej i zalecenia dotyczące przystosowania stanowiska pracy do potrzeby takiego pracownika. Poradniki przybliżą potencjalnym pracodawcom wachlarz korzyści pozafinansowych i finansowych jakie oferuje system wsparcia zatrudnienia osób niepełnosprawnych. Czytelnicy znajdą też informacje o możliwościach pozyskania wsparcia i instytucjach, które je oferują.

Opracowano 4 poradniki pt.:

1. „Osoba z niepełnosprawnością słuchową w pracy”
2. „Osoba z niepełnosprawnością wzrokową w pracy”
3. „Osoba z niepełnosprawnością ruchową w pracy”
4. „Osoba z niepełnosprawnością intelektualną w pracy”

Publikacje w formie drukowanej i pdf.



## 2. ErgoON – rozkład jazdy (interaktywna lista kontrolna wraz z kalkulatorem korzyści)

Interaktywna lista kontrolna jest narzędziem dla pracodawcy lub pracowników służb bhp do oceny stanowiska pracy pod względem możliwości zatrudnienia na nim osoby z niepełnosprawnością ruchową, wzrokową, słuchową lub intelektualną.

Lista ta ma formę aplikacji internetowej i mobilnej (Android, iOS) z opcją przechowywania rejestrowanych danych oraz zapisu raportu z przeprowadzonej kontroli. Dodatkową funkcjonalnością oprogramowania jest specyficzny „kalkulator korzyści” zatrudnienia osoby niepełnosprawnej, czyli wskazówki odnośnie możliwych źródeł finansowania działań dostosowujących jak i korzyści w postaci pozyskania środków na zatrudnienie osoby niepełnosprawnej.

W aplikacji zawarto prawie 300 różnych pytań podzielonych na dwie kategorie: „Cechy pracy ograniczające możliwość jej wykonania przez osoby niepełnosprawne” oraz „Ocena dostosowania otoczenia i wnętrza zakładu pracy dla osób niepełnosprawnych”. Pytanie z drugiej kategorii są dodatkowo podzielone na trzy zakładki podkategorie: „Przestrzeń zewnętrzna”, „Budynek zakładu pracy” oraz „Stanowisko pracy”. Dzięki temu aplikacja jest w stanie pokryć większość problemów które mogą napotkać osoby niepełnosprawne chcący pracować w zakładzie pracy gdzie przeprowadzana jest kontrola.

Działanie aplikacji przewiduje możliwość uzyskania na koniec oceny listy elementów, które powinny zostać zmienione wraz z bezpośrednim odniesieniem poprzez linki, do wymagań zawartych w „Ramowych wytycznych w zakresie projektowania obiektów, pomieszczeń oraz przystosowania stanowisk pracy dla osób niepełnosprawnych o specyficznych potrzebach”. Dzięki temu pracodawca uzyska natychmiast informację na temat zakresu działań jakie powinien podjąć w celu przystosowania środowiska pracy do osoby niepełnosprawnej.

Aplikacja umożliwia zapisanie uzyskanego wyniku w formie raportu, który można potem zapisać w formie pliku, a następnie np. wysłać za pomocą wiadomości e-mail. Plik zapisywany jest w powszechnie używanym formacie .html, który można otworzyć za pomocą dowolnego urządzenia posiadającego przeglądarkę internetową. Dodatkowo wcześniej zapisane listy kontrolne można wczytać, gdy chcemy zaktualizować nieaktualne informacje lub dokończyć ich wypełnianie.

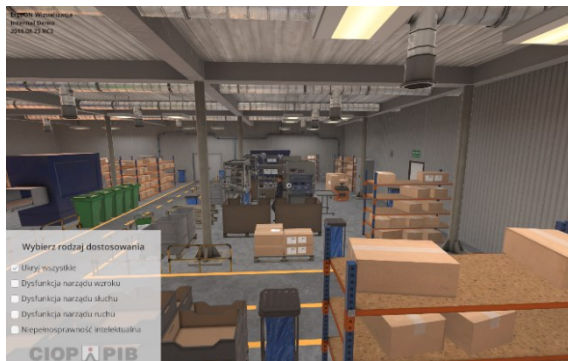
### 3. ErgoON - Interaktywna wizualizacja możliwości przystosowania biurowego środowiska pracy do potrzeb różnych grup ON wykorzystująca techniki rzeczywistości wirtualnej

Użytkownik aplikacji będzie mógł w interaktywny sposób obejrzeć efekty typowych, najczęściej spotykanych modyfikacji stanowiska pracy do potrzeb osób z niepełnosprawnością: ruchową, narządu wzroku, narządu słuchu lub intelektualną. Aplikacja obejmuje również zagadnienia dostępu do stanowiska pracy oraz dostosowania innych pomieszczeń, z których korzystają pracownicy.



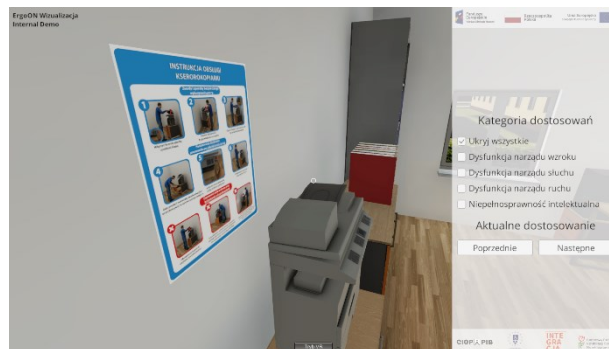
Wszystkie dostosowania, które prezentuje aplikacja są interaktywne. Po wybraniu dostosowania przedstawiany jest opis problemu oraz proponowane rozwiązanie, które jest również pokazywane w sposób wizualny. Dzięki temu osoba korzystająca z aplikacji ma możliwość bezpośrednio dostrzec problemy, jakie może napotkać osoba niepełnosprawna na swojej drodze oraz fakt że dostosowania często są proste i nie wymagają dużych nakładów pracy lecz znacznie ułatwiają pracę osobom niepełnosprawnym.

Interaktywne wizualizacje wykorzystujące techniki rzeczywistości wirtualnej zwiększają atrakcyjność oraz możliwość praktycznego zastosowania wyników projektu przez pracodawców, są także elementem uwiarygadniającym możliwość wprowadzenia określonych modyfikacji na stanowisku pracy, w odniesieniu do potrzeb osób z różnymi niepełnosprawnościami.



Aplikacja posiada również wiele dostosowań gdzie oprócz problemu jest również prezentowana wizualizacja osoby niepełnosprawnej lub jej pomocnika, oraz jak naprawienie problemu wpływa na np. możliwość przejazdu przez bramki lub otwarcie drzwi. Wizualizacje tego typu powodują, że użytkownik aplikacji łatwiej zapamiętuje przekazywane informacje i jest w stanie wprowadzić je w życie (np. w swoim zakładzie pracy).

Dodatkowym atutem przygotowanej aplikacji jest jej wersja współpracująca z urządzeniami mobilnymi, co znacząco zwiększa jej możliwość wykorzystania i potencjalnego wdrożenia wyników projektu. Przygotowana jest również wersja aplikacji prezentującej obraz w sposób niewymagający zastosowania gogli rzeczywistości wirtualnej.



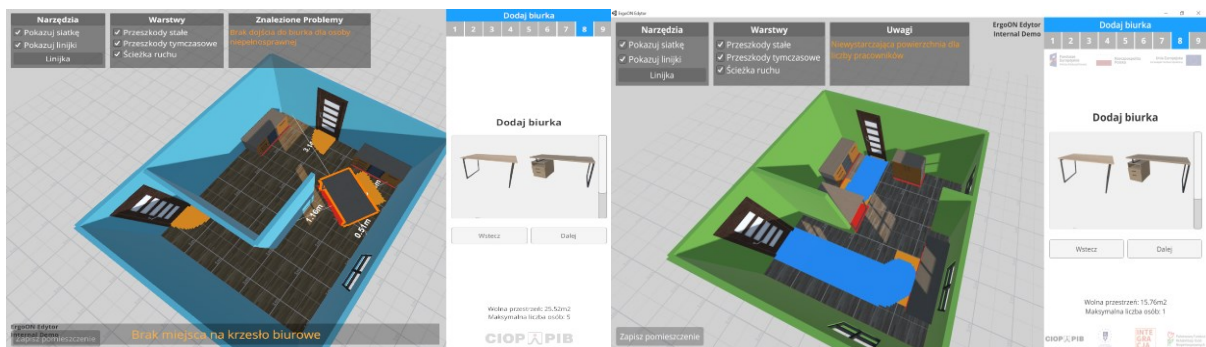
#### 4. ErgoON - Narzędzie komputerowe wspomagające projektowanie i interaktywną ocenę przydatności potencjalnych zmian na symulowanym w środowisku wirtualnym stanowisku pracy biurowej wraz z biblioteką elementów wirtualnego środowiska pracy

Interaktywna aplikacja wykorzystująca techniki rzeczywistości wirtualnej do tworzenia wirtualnego środowiska pracy biurowej wraz z biblioteką elementów wirtualnego środowiska pracy (krzesła, fotele, stoły, komputery, monitory, ściany, itp.). Projektowanie środowiska pracy jest realizowane w kolejnych etapach obejmujących m.in. zdefiniowanie:

- nazwy pomieszczenia
- rozmiarów pomieszczenia
- kolorów pomieszczenia
- położenia ścian działowych
- położenia drzwi i okien (wraz z zdefiniowaniem ich parametrów)
- położenia mebli i ich parametrów
- położenia biurek i ich parametrów (wraz z określeniem rodzaju niepełnosprawności)

W narzędziu wbudowany jest system uwag i weryfikacji informujący użytkownika o brakach lub błędach, np. informuje o braku możliwości dotarcia od drzwi do miejsca pracy (biurka) lub niewystarczającej wolnej powierzchni dla pracujących w pokoju osób.

Po założeniu gogli rzeczywistości wirtualnej aplikacja umożliwia ustalenie położenia i orientacji w trójwymiarowej przestrzeni elementów wirtualnego środowiska pracy biurowej. Następnie osoba zanurzona w środowisku wirtualnym może sprawdzić czy jest możliwe w sposób dla niej wygodny sięgać do różnych przedmiotów oraz czy są one dostatecznie dobrze widoczne. Aplikacja umożliwia przeprowadzenie interaktywnej symulacji uproszczonego procesu pracy na jeszcze nieistniejącym stanowisku pracy, co będzie przydatne na etapie projektowania stanowiska pracy, lub podczas oceny potencjalnych zmian w już istniejącym stanowisku pracy. Ocena potencjalnych zmian przed ich wprowadzeniem zmniejszy ryzyko nietrafionych inwestycji i pozwoli wybrać rozwiązania dostosowane do potrzeb konkretnych ON.

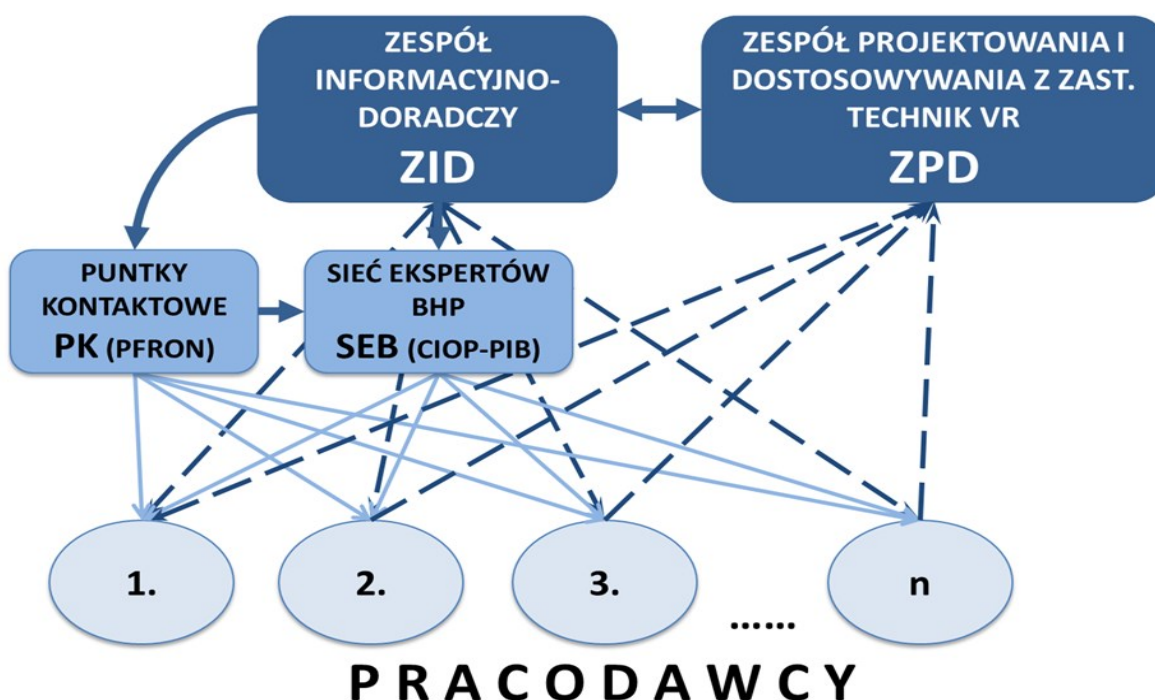




## Organizacja systemu wspierającego osoby niepełnosprawne w środowisku pracy

W wyniku realizacji projektu powstanie ogólnopolska sieć wspierająca pracodawców w procesie przygotowania do zatrudnienia osób niepełnosprawnych. Wsparcie obejmie przede wszystkim informowanie o wypracowanych narzędziach jak również o możliwościach związanych z zatrudnieniem osób niepełnosprawnych. W ramach wsparcia możliwe będzie dokonanie analizy możliwości zatrudnienia przez pracodawcę osoby niepełnosprawnej, możliwości w zakresie dostosowania stanowiska pracy, określenia korzyści finansowych i pozafinansowych wynikających z zatrudnienia, czy też wskazanie źródeł finansowania planowanych działań.

Sieć oparta będzie o regionalne punkty zlokalizowane w oddziałach PFRON i wspierających je zespołach specjalistów.



Rys. Schemat funkcjonowania sieci podmiotów zaangażowanych w model wsparcia osób niepełnosprawnych w środowisku pracy

W ramach powołanej sieci funkcjonować będą:

1. **Zespół Informacyjno-Doradczy (ZID)** dla pracodawców zatrudniających lub zamierzających zatrudnić osoby niepełnosprawne. Zespół umiejscowiony będzie w CIOP – PIB i utworzony z ekspertów z różnych dziedzin (medycyny, fizjologii, psychologii, biomechaniki, akustyki, oświetlenia, bezpieczeństwa maszyn i inne) posiadających doświadczenie w zakresie oceny i dostosowania stanowisk pracy do możliwości i potrzeb osób niepełnosprawnych. Do jego zadań będzie należało szkolenie innych pracowników sieci wsparcia jak i konsultacje w zakresie oceny możliwości zatrudniania oraz dostosowania stanowiska pracy do możliwości i potrzeb osób niepełnosprawnych. Do zadań ZID należało będzie także przeprowadzanie wizyt technicznych u pracodawców, w szczególnych przypadkach wymagających eksperckich ocen.

**2. Zespół Projektowania i Dostosowywania (ZPD)** stanowisk pracy do potrzeb osób niepełnosprawnych. Zadaniem Zespołu będzie opracowywanie z wykorzystywaniem technik VR, na zlecenie pracodawców projektów pomieszczeń i stanowisk pracy z uwzględnieniem specyficznych potrzeb osób niepełnosprawnych.

**3. Punkty kontaktowe (PK)**

Punkty kontaktowe przeznaczone dla pracodawców zatrudniających lub zamierzających zatrudnić osoby niepełnosprawne, w których przeszkoleni pracownicy regionalnych oddziałów PFRON będą udzielali informacji na temat modelu, możliwości uzyskania dofinansowania itp.

Punkty zlokalizowane zostaną w oddziałach PFRON w każdym województwie.

**Tab. Lokalizacja Punktów kontaktowych**

Lp.	Nazwa Oddziału PFRON	Adres korespondencyjny	Adres e-mail	Telefon
1	Oddział Dolnośląski	50-053 Wrocław, ul. Szewska 6/7	wroclaw@pfron.org.pl	(71) 34 67 440
2	Oddział Kujawsko-Pomorski	87-100 Toruń, ul. Szosa Chełmińska 30	torun@pfron.org.pl	(56) 68 14 400
3	Oddział Lubelski	ul. W. Kunickiego 59, 20-422 Lublin	lublin@pfron.org.pl	(81) 46 67 600
4	Oddział Lubuski	65-034 Zielona Góra, ul. Bohaterów Westerplatte 11	zielonagora@pfron.org.pl	(68) 42 27 800
5	Oddział Łódzki	90-353 Łódź, ul. Kilińskiego 169	pfron.lodz@pfron.org.pl	(42) 20 50 100
6	Oddział Małopolski	30-527 Kraków, ul. Na Zjeździe 11	krakow@pfron.org.pl	(12) 31 21 400
7	Oddział Mazowiecki	00-828 Warszawa, al. Jana Pawła II 13	warszawa@pfron.org.pl	(22) 31 18 312, (22) 31 18 313
8	Oddział Opolski	45-061 Opole, ul. Katowicka 55	opole@pfron.org.pl	(77) 88 72 000
9	Oddział Podkarpacki	35-310 Rzeszów, ul. Rejtana 10	rzeszow@pfron.org.pl	(17) 28 39 300
10	Oddział Podlaski	15-483 Białystok, ul. Fabryczna 2	bialystok@pfron.org.pl	(85) 73 38 700
11	Oddział Pomorski	80-266 Gdańsk, al. Grunwaldzka 184	gdansk@pfron.org.pl	(58) 350 05 00
12	Oddział Śląski	40-950 Katowice, pl. Grunwaldzki 8-10/8	katowice@pfron.org.pl	(32) 49 32 100
13	Oddział Świętokrzyski	25-516 Kielce, al. IX Wieków Kielc 3	kielce@pfron.org.pl	(41) 23 09 705, (41) 23 09 700
14	Oddział Warmińsko-Mazurski	10-508 Olsztyn, ul. A. Mickiewicza 21/23	olsztyn@pfron.org.pl	(89) 72 29 000
15	Oddział Wielkopolski	60-573 Poznań, ul. Lindego 6	poznan@pfron.org.pl	(61) 66 64 600
16	Oddział Zachodniopomorski	70-111 Szczecin, al. Powstańców Wielkopolskich 33	szczecin@pfron.org.pl	(91) 35 09 700

W każdym z oddziałów PFRON wydzielony zostanie punkt, w którym pracodawcy będą mogli:

- pozyskać najważniejsze informacje dotyczące dostosowania stanowiska pracy,
- pozyskać informacje dotyczące modelu wsparcia,

- skorzystać z interaktywnych narzędzi wypracowanych w ramach projektu,
- zapoznać się z poradnikami,
- poznać dobre praktyki związane z zatrudnianiem osób niepełnosprawnych,
- poznać dobre praktyki związane z dostosowaniem stanowisk pracy,
- pozyskać informacje na temat możliwości dofinansowania na zatrudnienie osób niepełnosprawnych oraz dostosowania do jej potrzeb stanowiska pracy
- w przypadku potrzeby pozyskania szerszej informacji w zakresie oceny możliwości zatrudniania oraz dostosowania stanowiska pracy do możliwości i potrzeb osób niepełnosprawnych, także umożliwienie kontaktu z innymi członkami sieci (ZID, ZPD, eksperci BHP)
- podnieść swoją wiedzę dotyczącą zatrudnienia osób niepełnosprawnych poprzez udział w spotkaniach informacyjnych dotyczących możliwości pozyskania dofinansowania na zatrudnienie osób niepełnosprawnych, dostosowania do jej potrzeb stanowiska pracy czy też zapoznania z narzędziami wypracowanymi w ramach projektu.

Sieć oparta będzie na pracownikach poszczególnych oddziałów. W każdym oddziale PFRON jedna lub dwie osoby realizować będą działania informacyjne i wspierające pracodawców. Do zadań punktów będzie również należało cykliczne organizowanie spotkań informacyjnych. Na spotkaniach w PK przedstawione będą pozytywne aspekty zatrudnienia osób niepełnosprawnych czy też dobre praktyki w tym zakresie.

- 4. Sieć regionalnych ekspertów BHP** w obszarze przystosowania obiektów, pomieszczeń i stanowisk pracy do możliwości i potrzeb osób z niepełnosprawnością narządu ruchu, narządu wzroku, narządu słuchu i niepełnosprawnością intelektualną. Sieć będą tworzyli certyfikowani specjaliści w zakresie BHP (członkowie funkcjonującej przy CIOP-PIB Sieci Ekspertów BHP). Ich zadaniem będzie wspieranie pracodawców w zakresie kształtowania przyjaznego i bezpiecznego środowiska pracy dla osób niepełnosprawnych.

Każda z komórek tworzonej sieci będzie ze sobą współpracować, aby w miarę jak najbardziej efektywny sposób przekazywać informacje na temat modelu, wypracowanych narzędzi ale przede wszystkim realizować wsparcie pracodawców chcących zatrudniać osoby niepełnosprawne. Wsparcie w obszarze analizy możliwości zatrudnienia takich osób, analizy potencjalnego stanowiska pracy i możliwości dokonania ewentualnych adaptacji, dostosowania takiego stanowiska.

**Tab. Wykorzystanie poszczególnych narzędzi przez członków sieci wsparcia**

	Poradniki	ERGON – rozkład jazdy	ERGON – projektowanie	ERGON – wizualizacje
Zespół Informacyjno Doradczy (ZID)	+	+	+	+
Zespół Projektowania i Dostosowywania (ZPD)	+		+	
Punkty kontaktowe	+	+	+	+
Sieć regionalnych ekspertów BHP	+	+	+	+