

## **REKOMENDACJA<sup>1</sup> NR 1/2018<sup>2</sup> SEKTOROWA RADA DS. KOMPETENCJI w sektorze budownictwa**

Zmiana rekomendacji Uchwała 1/2021 Prezydium Rady z dn. 11.03.2021r.

1. Rekomendacja została wydana Uchwałą Prezydium Rady nr 1 z dnia 19.04.2018 r.
2. Analiza stanu sektora z punktu widzenia potrzeb kompetencyjnych, w tym szczegółowe uzasadnienie dotyczące przedstawionych rekomendacji w pkt. 3.

Na podstawie wersji roboczej Raportu opracowanego przez grupę roboczą ds. monitorowania sektora Sektorowej Rady ds. Kompetencji w Budownictwie (redakcja z 28 marca 2018r.) i barometru zawodów 2018 (<https://barometrzwodow.pl/>), w sektorze budownictwa deficytowymi zawodami są: 1/ betoniarz-zbrojarz (711402- PRK 3), zawód szkolny; 2/ brukarz (711205- PRK-3); 3/ cieśla (711501-PRK 3), zawód szkolny; 4/ stolarz budowlany (711503- PRK 3), zawód szkolny; 5/ dekarz (712101- PRK 3), zawód szkolny; 6/ monterzy instalacji budowlanych (7126 - dotyczy to minimum 15 zawodów w poziomie PRK 3), zawód szkolny; 7/murarz-tylnik (711204- PRK 3), zawód szkolny; 8/ elektryk (741103 -PRK-3), zawód szkolny; 9/ monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie (712905- PRK-3), zawód szkolny; 10/pomocniczy robotnik budowlany ( 931301 -PRK-2).

---

<sup>1</sup> Pierwsza wersja wzoru rekomendacji. Dopuszcza się możliwość zmiany wzoru rekomendacji na dalszym etapie funkcjonowania Sektorowych Rad ds. Kompetencji.

<sup>2</sup> Numer rekomendacji wydanej przez Sektorową Radę ds. Kompetencji/ rok jej wydania.

Szacunkowa struktura średniorocznego zatrudnienia w 2017r. oraz przewidywana struktura braków/deficytów pracowników w 2018r., z podziałem na poziomy PRK oraz przewidywane sposoby pokrywania deficytu personelu:

Poziomy PRK	Struktura średniorocznego zatrudnienia w 2017 r. w branży (%)	Struktura deficytu pracowników w 2018 r. w branży (%)	Szacunkowa forma pokrycia deficytu w 2018 r.
1	x	x	x
2	21	24	20 % z krajowych zasobów
3	52	51	30 % z krajowych zasobów
4	18	15	90% z krajowych zasobów
5	x	1	100 % z krajowych zasobów
6	3	4	100 % z krajowych zasobów
7	5	4	100 % z krajowych zasobów
8	1	1	100 % z krajowych zasobów
x	100	100	x

Aktualne problemy kadrowe sektora budowlanego dotyczą i będą dotyczyły głównie zawodów z poziomu PRK 2 i 3. Możliwości pokrycia części deficytu z zasobów krajowych są widoczne, ale niewystarczające.

I tak, szacunkowo aktualny niedobór kadrowy sektora budowlanego waha się w przedziale od ok. 250 tys. do ok. 400 tys. osób, co daje średnią ok. 325 tys. osób.

W strukturze deficytu pracownicy z poziomu PRK 2 stanowią grupę ok.78 tys. w tym ich 80 % tj. 62,4 tys. trzeba będzie pozyskać spoza Polski. w przypadku poziomu PRK 3 przy szacowanym deficycie na ok. 166 tys. osób, liczba pracowników do pozyskania spoza Polski wynosi 116 tys. osób. w sumie liczba pracowników do pozyskania z innych krajów niż Polska dla poziomów PRK 2, 3 i 4 wynosi 178,4 tys. osób.

Prezentowane wyżej dane pokazują, że przy szacowanym aktualnie deficycie potencjału kadrowego sektora budownictwa na poziomie 325 tys. osób aż 55% trzeba będzie zaspokoić pracownikami spoza Polski.

W związku z powyższym istotnym dla sektora staje się kształcenie oraz walidacja i certyfikacja dotycząca kompetencji zawodowych kwalifikowanych kadr spoza Polski, w tym szczególnie dla zawodów z poziomów PRK 2 i 3. Tym samym środki finansowe przeznaczone na rozwój potencjału kadrowego sektora budownictwa powinny służyć także organizacji szkolenia, walidacji i certyfikacji kwalifikacji pracowników spoza Polski, szczególnie z Ukrainy.

Wnioski przedstawione w Raporcie z prac Grupy Roboczej ds. barier edukacyjnych i zaangażowania pracodawców w proces kształcenia kadr w budownictwie w 2017 roku, wersja 1.1 z dnia 31.01.2018 r. (str. 15 i 16) wskazują m.in., że szkoły średnie oraz studia (ścieżka formalna) nie wyposażają swych absolwentów w niezbędne do pracy kompetencje, tj.: umiejętność zarządzania pracownikami, umiejętność współpracy i pracy w zespole, umiejętności miękkie np. komunikacja, sztuka prezentacji, negocjacji itp., znajomość języka angielskiego, szczególnie technicznego, umiejętność pracy w wykonawstwie, umiejętność budżetowania i rozliczania projektów budowlanych, co oznacza konieczność uzupełnienia niedoborów w trakcie pracy (uczenie się nieformalne) albo w trakcie zewnętrznych szkoleń uzupełniających (ścieżka pozaformalna).

Ze względu na to, że budownictwo w skali globalnej podlega aktualnie zmianie paradygmatu z uwagi na pojawienie się nowych materiałów i technologii, a także nowych wyzwań<sup>3</sup> oraz zważywszy na fakt wciąż niewystarczającego dostosowania kompetencji kadr sektora budowlanego (w szczególności pracowników zajmujących stanowiska wyższego szczebla) do zmieniających się w tym zakresie potrzeb pracodawców, istotne jest również położenie szczególnego nacisku na kształcenie tych kadr w zakresie najnowszych rozwiązań (m.in. BIM, drony) oraz technologii (m.in. programy komputerowe do zarządzania projektami budowlanymi, GPS, chmura, Big Data, technologie mobilne, rzeczywistość rozszerzona itd.).

Zdiagnozowano też brak dobrze przygotowanych nauczycieli praktycznej nauki zawodu w szkołach branżowych i technikach oraz brak systemowych rozwiązań pozwalających na systematyczne podnoszenie kompetencji przez nauczycieli praktycznej nauki zawodu do poziomu

---

<sup>3</sup> Za: Symela K., Woźniak I., Rekomendacja dotycząca szczególnie potrzebnych kwalifikacji rynkowych w budownictwie, w tym inteligentnych specjalizacji, wymagających opisów zgodnych ze Zintegrowanym Systemem Kwalifikacji (ZSK), 2020 (ekspertyza zrealizowana na zamówienie Sektorowej Rady ds. Kompetencji w Budownictwie)

technologicznego występującego na budowach lub na prowadzenie zajęć przez praktyków z przedsiębiorstw (bariera finansowa, tj. wynagrodzenia proponowane przez szkoły są dużo niższe i oznaczają zmniejszenie przychodów dla potencjalnych zainteresowanych).

W związku z trwającą od początku 2020 r. pandemią COVID-19, rekomendujemy ponadto organizację na szeroką skalę szkoleń w zakresie bezpiecznej realizacji zadań na placu budowy w czasie pandemii, skierowanych do kadry zatrudnionej na budowach w Polsce.

### 3. REKOMENDACJE<sup>4</sup> Sektorowej Rady ds. kompetencji w budownictwie dot. pierwszego etapu realizacji projektu szkoleniowego dla branży budowlanej

3a) Lista rekomendacji Rady mających na celu poprawę dopasowania kompetencji do potrzeb sektora (innych niż wskazano w pkt. 3b)

Uzyskanie potwierdzenia posiadanych kwalifikacji zawodowych nabytych w uczeniu się nieformalnym, w tym poza Polską, dodatkowo uzupełnienie zdiagnozowanych luk kompetencyjnych dla wykonywania czynności zawodowych. Oczekiwane jest szybkie wprowadzenie systemu walidacji i certyfikacji kompetencji zawodowych w oparciu o portfolio na poziomie PRK 2 i 3.

Zwiększenie liczby uczniów w szkołach branżowych o profilu budowlanym i I i II stopnia i technikach, by w dłuższej perspektywie czasowej uzupełnić niedobory pracowników. Już teraz oczekiwane są spójne systemowe działania informacyjne i promocyjne wspierające rekrutację do szkół branżowych i techników, dodatkowo powiązane z aktywnym PR dot. prestiżu zawodów budowlanych i wzrostem wynagrodzeń w sektorze.

Systemowe rozwiązania ekonomiczne promujące podnoszenie kompetencji pracowników budowlanych powiązane z wynagrodzeniami adekwatnymi do wykonywanej pracy i kosztów mobilności.

---

<sup>4</sup> Należy wskazać cel wydania rekomendacji oraz jej odbiorców.

Poprawa organizacji systemu kształcenia na poziomach 3, 4, 6 i 7PRK (szkoła branżowa i i II stopnia, technika i szkoła wyższa i i II stopnia), w szczególności przywrócenie ciągłości między kolejnymi etapami kształcenia formalnego oraz powiązań z kształceniem pozaformalnym oraz ścieżki pozaformalnej (kursy, szkolenia), w tym w odniesieniu do kompetencji powiązanych ze stosowaniem nowych rozwiązań i technologii w budownictwie.

Opracowanie i włączenie do systemu narzędzi walidacji i wspierania certyfikacji dla ścieżki uczenia się nieformalnego oraz ścieżki pozaformalnej (kursy, szkolenia), w tym w odniesieniu do kompetencji powiązanych ze stosowaniem nowych rozwiązań i technologii w budownictwie.

3b) Zapotrzebowanie na kompetencje w sektorze.

Poniższa tabela będzie stanowiła element Regulaminu konkursu organizowanego przez PARP na wybór projektów szkoleniowo-doradczych wynikających z rekomendacji Sektorowych Rad ds. Kompetencji.<sup>5</sup>

Lp. <sup>6</sup>	Obszar tematyczny (kompetencje) <sup>7</sup>	Oczekiwany przez przedstawicieli sektora efekt uczenia się tj. wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne <sup>8</sup>	Rekomendowana grupa docelowa podnosząca/zdobywająca nowe kompetencje <sup>9</sup>	Rekomendowane formy wsparcia <sup>10</sup>	Szacowany łączny koszt dostarczenia danej kompetencji na potrzeby sektora <sup>11</sup>	Dodatki uwagi <sup>12</sup>
------------------	--	---	---	--	---	-----------------------------

<sup>5</sup> Rekomendacje Rady powinny również uwzględniać rekomendacje na poziomie europejskim. w przypadku sektorów przemysłowych rekomendacje powinny wskazywać potrzeby kompetencyjne/kwalifikacyjne dużych przedsiębiorstw.

<sup>6</sup> Kolejność w tabeli oznacza ważność obszaru tematycznego. Ważność obszaru powinna uwzględniać potrzeby przedstawicieli sektora z punktu widzenia liczby osób potrzebnych o określonych kompetencjach/kwalifikacjach oraz wpływ tych kompetencji/kwalifikacji na rozwój danego sektora.

<sup>7</sup> Obszar tematyczny rozumiany jako kompetencja/kwalifikacja (rozumiana zgodnie z ZSK), w której powinno odbywać się kształcenie z uwagi na zidentyfikowane, aktualne potrzeby przedsiębiorców sektora, dla której możliwe jest określenie efektów uczenia się (szczegółowo opisanych w następnej kolumnie) możliwych do osiągnięcia poprzez

Lp. 6	Obszar tematyczny (kompetencje) <sup>7</sup>	Oczekiwany przez przedstawicieli sektora efekt uczenia się tj. wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne <sup>8</sup>	Rekomendowana grupa docelowa podnosząca/ zdobywająca nowe kompetencje <sup>9</sup>	Rekomendowane formy wsparcia <sup>10</sup>	Szacowany łączny koszt dostarczenia danej kompetencji na potrzeby sektora <sup>11</sup>	Dodatkowe uwagi <sup>12</sup>
1	Bezpieczeństwo pracy na placu budowy w czasie pandemii PRK 2 – 4	Stosowanie zasad i przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania zadań zawodowych na placu budowy w kontekście konieczności zachowania szczególnej ostrożności, w	Wszyscy pracownicy (zarówno niewykwalifikowani, jak i wykwalifikowani) wykonujący swoje obowiązki na placu budowy (niezwiązane z zarządzaniem bezpieczeństwem) 200 os.	Szkolenie kończące się egzaminem	500 zł x 200 os = 100 000 zł	

szkolenia lub doradztwo, a w przypadku kwalifikacji – dodatkowo potwierdzonych przez uprawnioną instytucję certyfikującą. Jeden wiersz w tabeli powinien wskazywać jeden obszar tematyczny.

<sup>8</sup> Opis powinien być zgodny z definicjami pojęć zawartych w ustawie o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji. w przypadku gdy istnieje możliwość odniesienia się do Sektorowej Ramy ds. Kwalifikacji (jeśli dotyczy) należy wskazać poziom oczekiwanej kwalifikacji.

<sup>9</sup> Stanowisko/a zawodowe lub grupy stanowisk zawodowych, na którym/ych brakuje osób z daną kompetencją.

<sup>10</sup> Szkolenie, szkolenie zawodowe, e-learning, studia podyplomowe, doradztwo, mentoring, coaching, egzamin. Kolumna nieobowiązkowa.

<sup>11</sup> Dodatkowo w każdym wierszu należy rozbić podaną łączną kwotę na iloczyn liczby osób i średniego jednostkowego kosztu szkolenia lub doradztwa.

<sup>12</sup> Jeśli dotyczy np. wskazanie województw/ regionów Polski, w których zapotrzebowanie na określone kompetencje jest największe; wskazanie grupy przedsiębiorstw, w których zapotrzebowanie na określone kompetencje jest największe np. mikroprzedsiębiorstwa.

Lp. 6	Obszar tematyczny (kompetencje) <sup>7</sup>	Oczekiwany przez przedstawicieli sektora efekt uczenia się tj. wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne <sup>8</sup>	Rekomendowana grupa docelowa podnosząca/ zdobywająca nowe kompetencje <sup>9</sup>	Rekomendowan e formy wsparcia <sup>10</sup>	Szacowany łączny koszt dostarczenia danej kompetencji na potrzeby sektora <sup>11</sup>	Dod atko we uwa gi <sup>12</sup>
		tym stosowania środków ochrony indywidualnej w związku z pandemią COVID-19				
2	Dekarz PRK 3	Wykonywanie robót dekarских	Pracownicy niewykwalifikowani w zakresie podstawowych (pomocniczych) robót dekarских PRK 2, pracownicy o innych kwalifikacjach budowlanych na poziomie 3 w zakresie poszerzania swych kwalifikacji (PRK 3) 100 os.	Szkolenie kończące się egzaminem	1.300zł x 100os = 130 000 zł	
3	Betoniarz – zbrojarz PRK 3	Wykonywanie prac betoniarskich i zbrojarskich	Pracownicy niewykwalifikowani w zakresie podstawowych (pomocniczych) robót betoniarskich i zbrojarskich( PRK	Szkolenie kończące się egzaminem	2.600 zł x 100os = 260 000 zł	

Lp. 6	Obszar tematyczny (kompetencje) <sup>7</sup>	Oczekiwany przez przedstawicieli sektora efekt uczenia się tj. wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne <sup>8</sup>	Rekomendowana grupa docelowa podnosząca/ zdobywająca nowe kompetencje <sup>9</sup>	Rekomendowan e formy wsparcia <sup>10</sup>	Szacowany łączny koszt dostarczenia danej kompetencji na potrzeby sektora <sup>11</sup>	Dod atko we uwa gi <sup>12</sup>
			2), pracownicy o innych kwalifikacjach budowlanych na poziomie 3 w zakresie poszerzania swych kwalifikacji (PRK 3) 100 os			
4	Kamieniarz PRK 3	Wykonywanie robót kamieniarskich	Pracownicy niewykwalifikowani w zakresie podstawowych (pomocniczych) robót kamieniarskich (PRK 2), pracownicy o innych kwalifikacjach budowlanych na poziomie 3 w zakresie poszerzania swych kwalifikacji (PRK 3) 100 os.	Szkolenie kończące się egzaminem	1.300 x 100os = 130 000 zł	
5	Wykonywanie	Posadzkowanie metodą	Pracownicy niewykwalifikowani	Szkolenie	2500 zł x	



Lp. 6	Obszar tematyczny (kompetencje) <sup>7</sup>	Oczekiwany przez przedstawicieli sektora efekt uczenia się tj. wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne <sup>8</sup>	Rekomendowana grupa docelowa podnosząca/ zdobywająca nowe kompetencje <sup>9</sup>	Rekomendowan e formy wsparcia <sup>10</sup>	Szacowany łączny koszt dostarczenia danej kompetencji na potrzeby sektora <sup>11</sup>	Dod atko we uwa gi <sup>12</sup>
	wybranych robót budowlanych wykończeniowych z wykorzystaniem nowoczesnych technik wykańczania wnętrz PRK 3 i 4	technik żywicznych, tapetowanie, montowanie sufitów napinanych itp.	w zakresie podstawowych (pomocniczych) robót budowlanych wykończeniowych (PRK 2), pracownicy o innych kwalifikacjach budowlanych na poziomie 3 w zakresie poszerzania swych kwalifikacji (PRK 3) 100 os.	kończące się egzaminem	100os = 250 000 zł	
6	Montowanie i rozbiórka szalunków ściennych i stropowych PRK 3	Zasady i sposoby szalowania, dobór elementów i rozwiązań, przestrzeganie bhp podczas wykonywanych zadań	Pracownicy niewykwalifikowani w zakresie robót pomocniczych (PRK 2), pracownicy o innych kwalifikacjach budowlanych na poziomie 3 w zakresie poszerzania swych kwalifikacji (PRK 3) 50 os	Szkolenie kończące się egzaminem (zaświadczenie, uprawnienia) - podobnie jak np. Monter rusztowań	500zł x 50os =25 000 zł	

Lp. 6	Obszar tematyczny (kompetencje) <sup>7</sup>	Oczekiwany przez przedstawicieli sektora efekt uczenia się tj. wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne <sup>8</sup>	Rekomendowana grupa docelowa podnosząca/ zdobywająca nowe kompetencje <sup>9</sup>	Rekomendowane formy wsparcia <sup>10</sup>	Szacowany łączny koszt dostarczenia danej kompetencji na potrzeby sektora <sup>11</sup>	Dodatkowe uwagi <sup>12</sup>
7	Wykorzystywanie dronów w budownictwie PRK 3-6	Wykorzystywanie dronów podczas prac budowlanych, np. w celu dokonywania pomiarów terenu, przeprowadzania inspekcji budynków, wykrywania obszarów niezabezpieczonych itp.	Projektanci, kierownicy budów, inspektorzy nadzoru inwestorskiego, zarządcy obiektów budowlanych, a także przedstawiciele średniej kadry kierowniczej na budowie oraz robotnicy wykwalifikowani zainteresowani poszerzeniem swoich kompetencji w tym obszarze 50 os.	Szkolenie kończące się egzaminem	2500 zł x 50 os = 125 000 zł	
8	Wykorzystywanie najnowszych technologii IT w budownictwie PRK 4-7	Obsługa programów komputerowych do zarządzania projektami budowlanymi na każdym etapie realizacji inwestycji budowlanej oraz	Projektanci, kierownicy budów, inspektorzy nadzoru inwestorskiego, zarządcy obiektów budowlanych, a także przedstawiciele średniej kadry kierowniczej na budowie	Szkolenie kończące się egzaminem	2000 x 100 os = 200 000 zł	

Lp. 6	Obszar tematyczny (kompetencje) <sup>7</sup>	Oczekiwany przez przedstawicieli sektora efekt uczenia się tj. wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne <sup>8</sup>	Rekomendowana grupa docelowa podnosząca/ zdobywająca nowe kompetencje <sup>9</sup>	Rekomendowan e formy wsparcia <sup>10</sup>	Szacowany łączny koszt dostarczenia danej kompetencji na potrzeby sektora <sup>11</sup>	Dod atko we uwa gi <sup>12</sup>
		posługiwanie się technologiami takimi jak GPS, chmura, Big Data, technologie mobilne, rzeczywistość rozszerzona na rzecz realizacji zadań w budownictwie	zainteresowani poszerzeniem swoich kompetencji w tym obszarze 100 os.			
9	Kierowanie projektami budowlanymi w zakresie techniczno- finansowym PRK 6 i 7	Wiedza umiejętności i kompetencje w zakresie kierowania projektem w zakresie całego procesu inwestycyjno- budowlanego	Kadra menedżerska 50 os	Studia podyplomowe, szkolenia uzupełniające prowadzone przez uczelnie techniczne i inne jednostki szkoleniowe kończące się	6.000zł x 50 os = 300 000 zł	

Lp. 6	Obszar tematyczny (kompetencje) <sup>7</sup>	Oczekiwany przez przedstawicieli sektora efekt uczenia się tj. wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne <sup>8</sup>	Rekomendowana grupa docelowa podnosząca/ zdobywająca nowe kompetencje <sup>9</sup>	Rekomendowan e formy wsparcia <sup>10</sup>	Szacowany łączny koszt dostarczenia danej kompetencji na potrzeby sektora <sup>11</sup>	Dod atko we uwa gi <sup>12</sup>
				egzaminem		
10	Sporządzanie planów Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia PRK 6 i 7	Umiejętność sporządzania planów bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla inwestycji budowlanej	Kierownik budowy i projektant 50 os	Szkolenie kończące się egzaminem	600 zł x 50 os = 30 000 zł	
11	Umiejętności w zakresie stosowania technologii BIM (Building Information Modelling) PRK 6 i 7	Praktyczna znajomość narzędzi informatycznych (oprogramowania) służących zaawansowanej technologii projektowania, realizacji i użytkowania obiektów budowlanych w technologii BIM	Projektanci, kierownicy budów, inspektorzy nadzoru inwestorskiego, zarządcy obiektów budowlanych 50 os	Studia podyplomowe, szkolenia uzupełniające kończące się egzaminem	5.000 zł x 50os = 250 000 zł	

Poz. 9, 10, 11 są formalnie kierowane do kadry inżynierskiej, ale należy pamiętać, że w sektorze budowlanym dominują małe przedsiębiorstwa (zatrudniające do 9 osób), a w wielu przypadkach są to osoby na tzw. samozatrudnieniu. Oznacza to, że przedsiębiorca i pracownik to jedno. Stąd oczekiwany szeroki zakres kompetencji, w tym ze znaczącym udziałem kompetencji zarządczych, właściwych nie tylko dla sektora budowlanego.

Zakładając, że szkoleniami należało by objąć także pracowników spoza Polski, należy część szkoleń, szczególnie z poziomów 2 i 3 PRK, zaoferować w języku pracowników przyjezdnych.

Rekomendacja dotyczy kwalifikacji rynkowych. z uwagi na fakt, że kwalifikacje te nie znajdują się jeszcze w ZSK, ich poziom został określony orientacyjnie, w oparciu o wiedzę ekspercką członków Rady i opinie pracodawców.

Rekomendacja dotyczy pierwszego etapu realizacji projektu programu szkoleniowego. Sektorowa Rada ds. Kompetencji w budownictwie zastrzega sobie prawo do zmiany lub korekty treści rekomendacji w następnych etapach realizacji projektu PARP.

Zbigniew Janowski  
Animator Działań Rady