

# Analiza wynagrodzeń inżynierów budownictwa na koniec roku 2023



dr inż.  
**KRZYSZTOF KACZOREK**  
 Politechnika Warszawska  
 Wydział Inżynierii Lądowej  
**ORCID: 0000-0002-4262-7077**

W niniejszej pracy przeanalizowano próbę 13218 inżynierów budownictwa pod kątem ich zarobków w zależności od branży, stażu pracy, wielkości miejscowości oraz czasu pracy. Otrzymane wyniki zostały przedstawione w formie tabelarycznej oraz poddane analizie i krytycznej ocenie.

Sektor budowlany w Polsce w roku 2023 charakteryzował się szeregiem wyzwań i zmian. Pierwszym znaczącym dla sektora czynnikiem była kontynuacja wzrostu kosztów materiałów oraz pracy, co było odzwierciedleniem trudnej sytuacji rynkowej. Podmioty publiczne pozostały kluczowymi inwestorami, szczególnie w zakresie infrastruktury kolejowej i drogowej, co miało wpływ na dalszy rozwój sektora. Rok 2023 przyniósł także wyzwania związane z brakiem pracowników i wzrostem kosztów zatrudnienia, co wymagało od przedsiębiorstw efektywnego zarządzania zasobami i dynamicznego dostosowywania się do zmieniających się warunków rynkowych. Staranne planowanie i alokacja

zasobów ludzkich stały się kluczowe dla uniknięcia opóźnień w realizacji projektów. Na rynku nieruchomości mieszkaniowych wysokie stopy procentowe utrudniały zdolność kredytobiorców do obsługi zobowiązań finansowych, co ograniczało popyt. W kontekście cen materiałów budowlanych rok 2023 charakteryzował się relatywnie wysokimi cenami, chociaż dynamika wzrostu cen uległa zmniejszeniu w porównaniu z rokiem 2022. Potencjalne ożywienie na rynku budownictwa mieszkaniowego mogło wpłynąć na wzrost cen materiałów z uwagi na zwiększony popyt, zwłaszcza w kontekście wprowadzenia programu „Bezpieczny kredyt 2%” oraz odblokowania środków z Krajowego Planu Odbudowy [9].

**Tabela 1. Wynagrodzenia inżynierów budowlanych pracujących w przedsiębiorstwach projektowych o profilu kubaturowym**

Wynagrodzenie netto [zł]	Doświadczenie w branży (próba: 1434 osoby)				
	< 1 rok	1–2 lata	2–5 lat	5–10 lat	10 lat <
	3%	7%	18%	30%	42%
< 2 000	–	–	–	–	–
2 000–3 500	39,02%	15,31%	5,02%	3,97%	4,11%
3 500–5 000	48,78%	57,14%	33,20%	15,42%	12,17%
5 000–6 500	9,76%	23,47%	35,14%	30,14%	18,26%
6 500–8 000	2,44%	4,08%	14,29%	24,07%	20,23%
8 000–9 500	–	–	8,88%	10,51%	14,14%
9 500–11 000	–	–	1,93%	7,71%	10,69%
11 000–15 000	–	–	1,54%	4,21%	11,51%
15 000–20 000	–	–	–	1,87%	5,76%
20 000 <	–	–	–	2,10%	3,13%
Średnie wynagrodzenie w roku 2022	3 645,27 zł	4 402,34 zł	5 242,19 zł	6 839,02 zł	7 259,62 zł
Średnie wynagrodzenie w roku 2023	3 884,15 zł	4 494,90 zł	5 780,89 zł	7 247,08 zł	8 609,38 zł
Zmiana	+6,55%	+2,10%	+10,28%	+5,97%	+18,59%

W niniejszym artykule zwięźle przedstawiono aktualny stan sektora budowlanego w Polsce, na który wyraźny wpływ miały wymienione okoliczności. Następnie dokładnie przeanalizowano zmiany poziomu wynagrodzeń budowlanej kadry inżynierskiej. Analizę wykonano na podstawie 13218 ankiet, pozyskanych jak dotychczas dzięki zaangażowaniu dwóch internetowych społeczności działających na portalu Facebook: Sensowna Praca dla Inżynierów Budownictwa oraz Grupa Wsparcia Inżynierów Sanitarnych. Natomiast bez wątplenia do istotnego zwiększenia próby badawczej przyczyniła się Polska Izba Inżynierów Budownictwa, która zgodziła się objąć badania swym patronatem. Pozwoliło to po raz pierwszy rozdzielić inżynierów specjalizujących się w budownictwie kolejowym oraz inżynierów elektryków i energetyków na projektantów oraz wykonawców. Co więcej, pierwszy raz uzyskano wystarczającą liczbę ankiet, aby przedstawić wyniki dla dwóch nowych w badaniu branż: hydrotechniki oraz teletechniki. W pracy wykorzystano również wyniki badań z lat ubiegłych [1, 2, 3, 4], zaś całość porównano z innymi ogólnodostępnymi raportami, w których przedstawiono zmianę poziomu wynagrodzeń kadry inżynierskiej w 2023 roku.

## Sytuacja w sektorze budowlanym w roku 2023

Oceniając kondycję sektora budowlanego w 2023 r. na podstawie raportów udostępnianych przez Główny Urząd Statystyczny [5, 6, 7, 8], należy stwierdzić, że:

■ W okresie I–XII 2023 r. oddano do użytkowania 220,4 tys. mieszkań (o 7,6% mniej niż przed rokiem), w tym deweloperzy przekazali do eksploatacji 136,5 tys. mieszkań (o 5,2% mniej niż w analogicznym okresie 2021 r.), inwestorzy indywidualni – 79,6 tys. mieszkań (o 12,3% mniej). W ramach wspomnianych dwóch podstawowych form budownictwa wybudowano łącznie 98,1% ogółu nowo oddanych mieszkań. W pozostałych formach budownictwa, tj. spółdzielczej, komunalnej, społecznej czynszowej i zakładowej, oddano do użytkowania łącznie 4,3 tys. mieszkań w stosunku do 3,8 tys. przed rokiem. Spadek wzrostu budowy mieszkań został już odnotowany w roku 2022, natomiast w 2023 przeszliśmy z małego wzrostu do spadku. Jest to niepokojące dla całego sektora, ponieważ problemy w budownictwie mieszkaniowym mogą zwiastować szersze spowolnienie gospodarcze [6].

■ W I półroczu 2023 roku przekazano do eksploatacji 11,2 tys. nowych budynków niemieszkalnych oraz rozbudowano 1,2 tys. (odpowiednio o 1,3% i 3,2% więcej niż w roku poprzednim). Łączna powierzchnia użytkowa nowych

**Tabela 2. Wynagrodzenia inżynierów budowlanych pracujących w przedsiębiorstwach wykonawczych o profilu kubaturowym**

Wynagrodzenie netto [zł]	Doświadczenie w branży (próba: 4736 osób)				
	< 1 rok	1–2 lata	2–5 lat	5–10 lat	10 lat <
	2%	5%	19%	33%	41%
< 2 000	–	–	–	–	–
2 000–3 500	12,73%	2,63%	0,87%	0,32%	1,67%
3 500–5 000	59,09%	31,58%	13,30%	3,52%	6,51%
5 000–6 500	27,27%	48,68%	35,66%	16,14%	12,86%
6 500–8 000	0,91%	10,53%	25,30%	25,05%	16,25%
8 000–9 500	–	3,95%	12,10%	21,52%	15,16%
9 500–11 000	–	0,88%	7,31%	15,95%	16,51%
11 000–15 000	–	1,32%	4,25%	12,81%	18,59%
15 000–20 000	–	0,44%	0,87%	3,97%	7,66%
20 000 <	–	–	0,33%	0,70%	4,79%
Średnie wynagrodzenie w roku 2022	4 409,09 zł	5 172,93 zł	6 321,48 zł	8 567,04 zł	11 046,54 zł
Średnie wynagrodzenie w roku 2023	4 495,45 zł	5 660,09 zł	7 053,16 zł	8 922,81 zł	9 974,22 zł
Zmiana	+1,96%	+9,42%	+11,57%	+4,15%	-9,71%

**Tabela 3. Wynagrodzenia inżynierów budowlanych pracujących w przedsiębiorstwach projektowych o profilu drogowym**

Wynagrodzenie netto [zł]	Doświadczenie w branży (próba: 406 osób)				
	< 1 rok	1–2 lata	2–5 lat	5–10 lat	10 lat <
	2%	6%	17%	36%	39%
< 2 000	–	–	–	–	–
2 000–3 500	42,86%	7,69%	5,80%	–	2,52%
3 500–5 000	57,14%	80,77%	39,13%	19,31%	8,18%
5 000–6 500	–	7,69%	33,33%	29,66%	16,35%
6 500–8 000	–	3,85%	13,04%	21,38%	25,79%
8 000–9 500	–	–	7,25%	15,86%	16,98%
9 500–11 000	–	–	–	4,14%	10,69%
11 000–15 000	–	–	1,45%	4,14%	9,43%
15 000–20 000	–	–	–	3,45%	3,14%
20 000 <	–	–	–	2,07%	6,92%
Średnie wynagrodzenie w roku 2022	3 475,00 zł	4 134,62 zł	4 800,00 zł	6 522,32 zł	9 583,33 zł
Średnie wynagrodzenie w roku 2023	3 607,14 zł	4 365,38 zł	5 507,25 zł	7 443,10 zł	8 968,55 zł
Zmiana	+3,80%	+5,58%	+14,73%	+14,12%	-6,42%

**Tabela 4. Wynagrodzenia inżynierów budowlanych pracujących w przedsiębiorstwach wykonawczych o profilu drogowym**

Wynagrodzenie netto [zł]	Doświadczenie w branży (próbą: 828 osób)				
	< 1 rok	1-2 lata	2-5 lat	5-10 lat	10 lat <
	2%	5%	17%	28%	47%
< 2 000	-	-	-	-	-
2 000-3 500	7,14%	-	-	-	-
3 500-5 000	71,43%	46,67%	11,81%	3,88%	4,58%
5 000-6 500	21,43%	40,00%	33,33%	17,24%	12,72%
6 500-8 000	-	6,67%	29,17%	23,71%	16,54%
8 000-9 500	-	4,44%	13,19%	27,16%	16,54%
9 500-11 000	-	2,22%	6,94%	14,66%	20,61%
11 000-15 000	-	-	4,86%	10,34%	17,56%
15 000-20 000	-	-	0,69%	2,59%	9,92%
20 000 <	-	-	-	0,43%	1,53%
Średnie wynagrodzenie w roku 2022	4 644,74 zł	4 711,54 zł	6 571,43 zł	7 961,90 zł	11 258,77 zł
Średnie wynagrodzenie w roku 2023	4 464,29 zł	5 383,33 zł	7 152,78 zł	8 636,85 zł	10 009,54 zł
Zmiana	-3,89%	+14,26%	+8,85%	+8,48%	-11,10%

**Tabela 5. Wynagrodzenia inżynierów budowlanych pracujących w przedsiębiorstwach projektowych o profilu mostowym**

Wynagrodzenie netto [zł]	Doświadczenie w branży (próbą: 228 osób)				
	< 1 rok	1-2 lata	2-5 lat	5-10 lat	10 lat <
	4%	11%	24%	25%	36%
< 2 000	-	-	-	-	-
2 000-3 500	11,11%	8,00%	-	-	-
3 500-5 000	66,67%	64,00%	38,89%	8,77%	7,23%
5 000-6 500	22,22%	20,00%	35,19%	22,81%	13,25%
6 500-8 000	-	8,00%	18,52%	26,32%	24,10%
8 000-9 500	-	-	5,56%	19,30%	19,28%
9 500-11 000	-	-	1,85%	15,79%	14,46%
11 000-15 000	-	-	-	7,02%	12,05%
15 000-20 000	-	-	-	-	8,43%
20 000 <	-	-	-	-	1,20%
Średnie wynagrodzenie w roku 2022	4 104,17 zł	4 550,00 zł	5 054,88 zł	6 718,75 zł	8 000,00 zł
Średnie wynagrodzenie w roku 2023	4 416,67 zł	4 670,00 zł	5 694,44 zł	7 811,40 zł	9 268,07 zł
Zmiana	+7,61%	+2,64%	+12,65%	+16,26%	+15,85%

i rozbudowanych budynków niemieszkalnych wyniosła 8,0 mln m<sup>2</sup> (o 3,1% mniej niż w analogicznym okresie 2022 roku). Pod względem powierzchni przekazanej do eksploatacji przeważały budynki przemysłowe oraz magazynowe (58,8%). Znaczące udziały miały także pozostałe budynki niemieszkalne (16,4%) oraz budynki handlowo-usługowe (9,7%). Wzrost r/r oddanej do użytkowania powierzchni odnotowano dla: ogólnodostępnych obiektów kulturalnych, budynków szpitali, edukacyjnych i kultury fizycznej (o 6,9%) oraz hoteli i budynków zakwaterowania turystycznego (o 5,8%). Analogicznie jak w przypadku budownictwa mieszkaniowego widać przejście z mniejszego tempa wzrostu do spadku liczby inwestycji [5].

■ W 2023 roku zwiększenie produkcji w porównaniu z 2022 rokiem odnotowano dla podmiotów zajmujących się budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej – o 11,3%, oraz wykonujących roboty budowlane specjalistyczne – o 2,7%, natomiast zmniejszenie dla jednostek zajmujących się wznoszeniem budynków – o 1,3% [8].

■ W 2023 roku, w porównaniu z rokiem 2022, odnotowano wzrost produkcji budowlano-montażowej w zakresie robót inwestycyjnych – o 30,0%, oraz spadek w zakresie robót remontowych – o 28,3% (w 2022 r. wzrosty odpowiednio o 1,1% oraz 13,9%) [7].

■ Wzrosty wszystkie ceny robót budowlanych w stosunku do roku 2023 [7].

Celem niniejszej pracy jest przedstawienie i przeanalizowanie, jak wskazane fakty przełożyły się na zmiany wynagrodzeń polskiej budowlanej kadry inżynierskiej. Taka analiza da pracownikom pogląd na ich aktualne położenie w sektorze oraz ułatwi podjęcie stosownych decyzji w zakresie kształtowania ich dalszej kariery.

### Metodyka oraz wyniki badań

Badania ankietowe przeprowadzono na próbie 13218 inżynierów budownictwa. Na podstawie pozyskanych informacji zostały opracowane tabele z orientacyjnymi poziomami zarobków dla następujących branż sektora budowlanego:

■ budownictwo kubaturowe (z rozróżnieniem na projektowanie (1434 ankiet) [tabela 1.] oraz wykonawstwo (4736 ankiet) [tabela 2.]);

■ budownictwo drogowe (z rozróżnieniem na projektowanie (406 ankiet) [tabela 3.] oraz wykonawstwo (828 ankiet) [tabela 4.]);

- budownictwo mostowe (z rozróżnieniem na projektowanie (228 ankiet) [tabela 5.] oraz wykonawstwo (311 ankiet) [tabela 6.]);
- instalacje i urządzenia ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne (z rozróżnieniem na projektowanie (953 ankiet) [tabela 7.] oraz wykonawstwo (1318 ankiet) [tabela 8.]);
- budownictwo kolejowe (z rozróżnieniem na projektowanie (111 ankiet) [tabela 9.] oraz wykonawstwo (287 ankiet) [tabela 10.]);
- geotechnika (projektowanie oraz wykonawstwo łącznie – 177 ankiet) [tabela 11.];
- instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne (z rozróżnieniem na projektowanie (470 ankiet) [tabela 12.] oraz wykonawstwo (734 ankiet) [tabela 13.]);
- budownictwo hydrotechniczne (projektowanie oraz wykonawstwo łącznie – 187 ankiet) [tabela 14.];
- instalacje teletechniczne (projektowanie oraz wykonawstwo łącznie – 155 ankiet) [tabela 15.].

Zbyt niska liczba ankiet (27), które dotyczyły robót wyburzeniowych, uniemożliwiła przeprowadzenie dokładnej analizy tej branży, ale pozwoliła oszacować przybliżone średnie wynagrodzenie inżyniera specjalizującego się w wyburzeniach i rozbiórkach na poziomie około 7 800,00 zł netto. Nowością jest natomiast uwzględnienie instalatorów teletechnicznych oraz rozdzielanie na projektantów oraz wykonawców inżynierów kolejowych oraz elektryków i elektroenergetyków.

Dalej, w tabelach 1–12., przedstawiono wyniki przeprowadzonych badań ankietowych z podziałem na poziom wynagrodzenia w zależności od branży oraz doświadczenia pracownika wyrażonego w przepracowanych latach. Warto odnotować, że podano wynagrodzenia netto wyrażone jako średnia arytmetyczna z przelewów otrzymanych przez poszczególnych inżynierów w 2023 roku. Takie podejście umożliwiło uniknięcie niejasności wynikających chociażby z różnych form zatrudnienia czy rozliczania podatkowego, przez co osoby z identyczną kwotą brutto otrzymują ostatecznie zupełnie inne wpływy na konto. Ponadto w tabelach, w których liczebność próbki jest zdecydowanie mniejsza od 200, należy opracowane dane traktować jedynie jako dające ogólną orientację w poborach inżynierów reprezentujących konkretną branżę, nie zaś szczegółową informację zwrotną. W tabeli 16. przedstawiono uśrednione zmiany poziomu wynagrodzeń w poszczególnych branżach.

**Tabela 6. Wynagrodzenia inżynierów budowlanych pracujących w przedsiębiorstwach wykonawczych o profilu mostowym**

Wynagrodzenie netto [zł]	Doświadczenie w branży (próba: 311 osób)				
	< 1 rok	1–2 lata	2–5 lat	5–10 lat	10 lat <
	5%	3%	21%	34%	37%
< 2 000	–	–	–	–	–
2 000–3 500	–	–	–	–	–
3 500–5 000	35,71%	40,00%	9,09%	–	0,87%
5 000–6 500	35,71%	30,00%	28,79%	7,55%	12,17%
6 500–8 000	28,57%	30,00%	25,76%	23,58%	13,91%
8 000–9 500	–	–	18,18%	30,19%	15,65%
9 500–11 000	–	–	16,67%	23,58%	13,04%
11 000–15 000	–	–	1,52%	13,21%	26,09%
15 000–20 000	–	–	–	0,94%	11,30%
20 000 <	–	–	–	0,94%	6,96%
Średnie wynagrodzenie w roku 2022	4 416,67 zł	5 321,43 zł	7 292,45 zł	7 946,43 zł	11 722,22 zł
Średnie wynagrodzenie w roku 2023	5 642,86 zł	5 600,00 zł	7 405,30 zł	9 273,58 zł	11 213,04 zł
Zmiana	+27,76%	+5,23%	+1,55%	+16,70%	-4,34%

**Tabela 7. Wynagrodzenia inżynierów budowlanych pracujących w przedsiębiorstwach projektowych o profilu sanitarnym**

Wynagrodzenie netto [zł]	Doświadczenie w branży (próba: 983 osoby)				
	< 1 rok	1–2 lata	2–5 lat	5–10 lat	10 lat <
	2%	5%	16%	32%	45%
< 2 000	–	–	–	–	–
2 000–3 500	31,25%	18,75%	9,15%	4,39%	6,26%
3 500–5 000	56,25%	62,50%	40,52%	19,44%	13,65%
5 000–6 500	6,25%	18,75%	30,07%	31,97%	19,24%
6 500–8 000	6,25%	–	13,73%	24,14%	19,46%
8 000–9 500	–	–	1,96%	10,97%	14,09%
9 500–11 000	–	–	2,61%	5,02%	9,84%
11 000–15 000	–	–	1,31%	1,57%	9,84%
15 000–20 000	–	–	0,65%	1,57%	3,58%
20 000 <	–	–	–	0,94%	4,03%
Średnie wynagrodzenie w roku 2022	3 693,18 zł	3 985,71 zł	4 731,91 zł	6 057,69 zł	9 033,85 zł
Średnie wynagrodzenie w roku 2023	4 062,50 zł	4 250,00 zł	5 421,57 zł	6 675,55 zł	8 223,15 zł
Zmiana	+10,00%	+6,63%	+14,57%	+10,20%	-8,97%



**Tabela 8. Wynagrodzenia inżynierów budowlanych pracujących w przedsiębiorstwach wykonawczych o profilu sanitarnym**

Wynagrodzenie netto [zł]	Doświadczenie w branży (próba: 1318 osób)				
	< 1 rok	1-2 lata	2-5 lat	5-10 lat	10 lat <
	1%	3%	22%	34%	40%
< 2 000	-	-	-	-	-
2 000-3 500	10,00%	6,67%	2,44%	0,90%	1,13%
3 500-5 000	50,00%	48,89%	18,12%	4,49%	7,53%
5 000-6 500	40,00%	35,56%	33,45%	19,78%	19,21%
6 500-8 000	-	4,44%	31,71%	28,54%	20,34%
8 000-9 500	-	4,44%	9,06%	21,80%	16,95%
9 500-11 000	-	-	2,09%	12,36%	14,12%
11 000-15 000	-	-	2,44%	7,64%	12,43%
15 000-20 000	-	-	0,70%	2,70%	3,77%
20 000 <	-	-	-	1,80%	4,52%
Średnie wynagrodzenie w roku 2022	4 321,43 zł	4 812,50 zł	6 333,33 zł	7 694,10 zł	8 129,03 zł
Średnie wynagrodzenie w roku 2023	4 700,00 zł	5 016,67 zł	6 505,23 zł	8 420,79 zł	9 040,02 zł
Zmiana	+8,76%	+4,24%	+2,71%	+9,44%	+11,21%

**Tabela 9. Wynagrodzenia inżynierów budowlanych pracujących w przedsiębiorstwach projektowych o profilu kolejowym**

Wynagrodzenie netto [zł]	Doświadczenie w branży (próba: 111 osób)				
	< 1 rok	1-2 lata	2-5 lat	5-10 lat	10 lat <
	0%	2%	6%	15%	16%
< 2 000	-	-	-	-	-
2 000-3 500	-	-	-	-	-
3 500-5 000	-	50,00%	18,75%	9,09%	6,67%
5 000-6 500	-	16,67%	43,75%	13,64%	4,44%
6 500-8 000	-	33,33%	12,50%	40,91%	6,67%
8 000-9 500	-	-	18,75%	15,91%	33,33%
9 500-11 000	-	-	-	9,09%	22,22%
11 000-15 000	-	-	6,25%	9,09%	20,00%
15 000-20 000	-	-	-	2,27%	4,44%
20 000 <	-	-	-	-	2,22%
Średnie wynagrodzenie w roku 2022	Brak danych	5 886,36 zł	7 333,33 zł	7 416,67 zł	10 144,74 zł
Średnie wynagrodzenie w roku 2023	Brak danych	5 500,00 zł	6 671,88 zł	8 039,77 zł	10 038,89 zł
Zmiana	Brak danych	-6,56%	-9,02%	+8,40%	-1,04%

**Komentarz do tabel 1-16.:**

■ W prawie wszystkich branżach odnotowano wzrosty uśrednionych wynagrodzeń. Wyjątkami byli geotechnicy, których poziom wynagrodzeń praktycznie się nie zmienił. Ujemny jest wynik projektantów kolejowych oraz projektantów elektrycznych i energetycznych, ale wynika to przede wszystkim z faktu, że w przedmiotowym badaniu ich wynagrodzenia (przeanalizowane na dużej próbie) porównano z ubiegłorocznymi wynagrodzeniami przanalizowanymi łącznie wśród projektantów i wykonawców (ze względu na małą próbę), co może zniekształcać przedstawiony wynik. Podobne zniekształcenie (ale tym razem w górę) może dotyczyć wykonawców w tych branżach.

■ W budownictwie kubaturowym, drogowym i mostowym projektanci otrzymali większe podwyżki, które dochodziły nawet do kilkunastu procent (branża mostowa). Niemniej wynagrodzenie wykonawców również wzrosło, ale były to wzrosty nieporównywalnie mniejsze – rzędu kilku procent.

■ Średnie wynagrodzenie inżynierów budownictwa w roku 2023 wzrosło o około 6% i było to mniej niż wzrost przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia w sektorze przedsiębiorstw, który wyniósł blisko 10% [10]. Warto odnotować, że zgodnie z badaniami [1, 2, 3, 4] wzrosty w poprzednich latach wynosiły: w roku 2019: 8%; w 2020: w roku 2021: 15%; w roku 2022: 16%, wobec czego należy stwierdzić, iż poziom wzrostu spadł do stanu zbliżonego do roku 2019.

Analizie poddano również, podobnie jak w latach poprzednich, długość dziennego czasu pracy kadry inżynierskiej oraz jej związek z poborami. Utrzymano sześć różnych wariantów, które określają zaangażowanie czasowe: poniżej potowy etatu, niepełny etat, etat przy pracy od godziny 8 do 16 plus nadgodziny, etat przy pracy od godziny 7 do 17 plus nadgodziny, etat przy pracy od godziny 7 do 17 plus nadgodziny i pracujące soboty oraz praca w ciągłej delegacji. Otrzymane wyniki przedstawiono w tabeli 17.

**Komentarz do tabeli 17.:**

■ Ze względu na zdecydowany wzrost próby badawczej porównanie zmiany wynagrodzeń w zależności od czasu pracy jest niemożliwe, ponieważ datoby zaburzony wynik będący następstwem

**Tabela 10. Wynagrodzenia inżynierów budowlanych pracujących w przedsiębiorstwach wykonawczych o profilu kolejowym**

Wynagrodzenie netto [zł]	Doświadczenie w branży (próba: 287 osób)				
	< 1 rok	1–2 lata	2–5 lat	5–10 lat	10 lat <
	1%	5%	24%	32%	37%
< 2 000	–	–	–	–	–
2 000–3 500	–	–	2,90%	–	–
3 500–5 000	50,00%	42,86%	11,59%	1,08%	2,80%
5 000–6 500	50,00%	35,71%	24,64%	6,45%	9,35%
6 500–8 000	–	7,14%	21,74%	22,58%	14,02%
8 000–9 500	–	–	20,29%	20,43%	17,76%
9 500–11 000	–	7,14%	10,14%	27,96%	19,63%
11 000–15 000	–	7,14%	8,70%	17,20%	28,04%
15 000–20 000	–	–	–	4,30%	6,54%
20 000 <	–	–	–	–	1,87%
Średnie wynagrodzenie w roku 2022	4 437,50 zł	5 886,36 zł	7 333,33 zł	7 416,67 zł	10 144,74 zł
Średnie wynagrodzenie w roku 2023	5 000,00 zł	6 053,57 zł	7 510,87 zł	9 696,24 zł	10 401,87 zł
Zmiana	+12,68%	+2,84%	+2,42%	+30,74%	+2,53%

**Tabela 11. Wynagrodzenia inżynierów budowlanych pracujących w przedsiębiorstwach o profilu geotechnicznym**

Wynagrodzenie netto [zł]	Doświadczenie w branży (próba: 177 osób)				
	< 1 rok	1–2 lata	2–5 lat	5–10 lat	10 lat <
	3%	9%	24%	36%	28%
< 2 000	–	–	–	–	–
2 000–3 500	16,67%	6,25%	–	–	–
3 500–5 000	50,00%	56,25%	21,43%	3,13%	4,08%
5 000–6 500	16,67%	37,50%	23,81%	15,63%	8,16%
6 500–8 000	16,67%	–	28,57%	15,63%	2,04%
8 000–9 500	–	–	23,81%	23,44%	14,29%
9 500–11 000	–	–	–	20,31%	20,41%
11 000–15 000	–	–	2,38%	20,31%	38,78%
15 000–20 000	–	–	–	–	8,16%
20 000 <	–	–	–	1,56%	4,08%
Średnie wynagrodzenie w roku 2022	4 700,00 zł	4 802,63 zł	6 169,81 zł	8 984,85 zł	12 194,44 zł
Średnie wynagrodzenie w roku 2023	4 750,00 zł	4 718,75 zł	6 744,05 zł	9 250,00 zł	11 418,37 zł
Zmiana	+1,06%	-1,75%	+9,31%	+2,95%	-6,36%

względnie równomiernego rozłożenia pracowników o najdłuższym stażu pracy i najwyższych wynagrodzeniach na wszystkie przedziały (anomalię udało się zminimalizować w tabeli 16., co dało względnie wiarygodny wynik).

- Najwięcej w tym roku zarabiali inżynierowie pracujący na etat przy godzinach pracy 7–17, nadgodzinach i pracujących sobotach – średnio około 10 650,00 zł netto, i jest to podtrzymanie tendencji z ostatnich dwóch lat.
- Nie odnotowano większych przepływów pracowników pomiędzy grupami pracującymi w danych przedziałach godzinowych. W dalszym ciągu najwięcej inżynierów pracuje w godzinach 8–16 plus nadgodziny, zaś na drugim miejscu są inżynierowie pracujący w godzinach 7–17 plus nadgodziny. Łącznie te dwie grupy stanowią nieco ponad 80% całego środowiska inżynierskiego.

Pobory inżynierów przebadano również pod kątem miejsca pracy. W badaniach utrzymano osiem wielkości miast i obszarów:

- poniżej 10 000 mieszkańców;
- od 10 000 do 24 999 mieszkańców;
- od 25 000 do 49 999 mieszkańców;
- od 50 000 do 99 999 mieszkańców;
- od 100 000 do 249 999 mieszkańców (Gdynia, Częstochowa, Radom, Toruń, Sosnowiec, Kielce, Rzeszów, Gliwice, Zabrze, Olsztyn, Bielsko-Biała, Bytom, Zielona Góra, Rybnik, Ruda Śląska, Opole, Tychy, Gorzów Wielkopolski, Dąbrowa Górnicza, Elbląg, Płock, Wałbrzych, Włocławek, Tarnów, Chorzów, Koszalin);
- od 250 000 do 499 999 mieszkańców (Gdańsk, Szczecin, Bydgoszcz, Lublin, Białystok, Katowice);
- od 500 do 999 999 mieszkańców (Kraków, Łódź, Wrocław, Poznań);
- 1 000 000 mieszkańców i więcej (Warszawa).

Wyniki przedstawiono w tabeli 18.

Analizując tabelę 18., można zauważyć, że:

- ze względu na zdecydowany wzrost próby badawczej porównanie zmiany wynagrodzeń w zależności od czasu pracy jest niemożliwe, ponieważ dąłoby zaburzony wynik będący następstwem względnie równomiernego rozłożenia pracowników o najdłuższym stażu pracy i najwyższych wynagrodzeniach na wszystkie przedziały (anomalię udało się zminimalizować w tabeli 16., co dało względnie wiarygodny wynik);

**Tabela 12. Wynagrodzenia inżynierów budowlanych pracujących w przedsiębiorstwach projektowych o profilu elektrycznym i elektroenergetycznym**

Wynagrodzenie netto [zł]	Doświadczenie w branży (próba: 470 osób)				
	< 1 rok	1-2 lata	2-5 lat	5-10 lat	10 lat <
	0%	1%	8%	19%	36%
< 2 000	-	-	-	-	-
2 000-3 500	-	25,00%	-	-	2,30%
3 500-5 000	50,00%	50,00%	18,03%	9,15%	8,81%
5 000-6 500	50,00%	-	32,79%	22,54%	15,71%
6 500-8 000	-	-	31,15%	26,06%	21,46%
8 000-9 500	-	-	8,20%	21,13%	15,71%
9 500-11 000	-	-	3,28%	11,27%	14,94%
11 000-15 000	-	25,00%	4,92%	7,04%	11,88%
15 000-20 000	-	-	1,64%	2,11%	6,13%
20 000 <	-	-	-	0,70%	3,07%
Średnie wynagrodzenie w roku 2022	4 464,29 zł	5 450,00 zł	6 879,41 zł	8 978,81 zł	10 384,62 zł
Średnie wynagrodzenie w roku 2023	5 000,00 zł	6 062,50 zł	6 889,34 zł	8 003,52 zł	9 032,57 zł
Zmiana	+12,00%	+11,24%	+0,14%	-10,86%	-13,02%

**Tabela 13. Wynagrodzenia inżynierów budowlanych pracujących w przedsiębiorstwach wykonawczych o profilu elektrycznym i elektroenergetycznym**

Wynagrodzenie netto [zł]	Doświadczenie w branży (próba: 734 osoby)				
	< 1 rok	1-2 lata	2-5 lat	5-10 lat	10 lat <
	1%	2%	16%	30%	51%
< 2 000	-	-	-	-	-
2 000-3 500	-	-	-	-	-
3 500-5 000	12,50%	11,76%	7,02%	4,50%	6,17%
5 000-6 500	37,50%	35,29%	20,18%	12,61%	17,69%
6 500-8 000	50,00%	29,41%	31,58%	22,52%	23,32%
8 000-9 500	-	5,88%	15,79%	24,32%	12,33%
9 500-11 000	-	5,88%	12,28%	14,86%	13,67%
11 000-15 000	-	5,88%	10,53%	16,22%	13,94%
15 000-20 000	-	5,88%	2,63%	3,60%	6,70%
20 000 <	-	-	-	1,35%	6,17%
Średnie wynagrodzenie w roku 2022	4 464,29 zł	5 450,00 zł	6 879,41 zł	8 978,81 zł	10 384,62 zł
Średnie wynagrodzenie w roku 2023	6 312,50 zł	7 573,53 zł	8 217,11 zł	9 210,59 zł	9 669,57 zł
Zmiana	+41,40%	+38,96%	+19,44%	+2,58%	-6,89%

- wciąż najwięcej (około 1/4) inżynierów budownictwa zatrudnionych jest w miastach o liczbie ludności mieszczącej się w przedziale od pół do miliona mieszkańców;
- około 40% inżynierów pracuje w miastach o liczbie mieszkańców powyżej 500 000 (spadek w stosunku do roku 2022);
- około 55% inżynierów pracuje w miastach o liczbie mieszkańców powyżej 250 000 (spadek w stosunku do roku 2022);
- wynagrodzenia wzrosły na całym obszarze Polski, niezależnie od wielkości miejscowości;
- aktualnie najniższe pobory są w miastach, które zamieszkuje populacja mieszkańców mieszcząca się w przedziale między 10 a 50 tysiącami osób;
- najwyższe pobory osiągnięte są w Warszawie, co wynika przede wszystkim z lokalizacji centrali dużych podmiotów oraz realizacji dużych i prestiżowych kontraktów.

Ze względu na zgłaszane dysproporcje w wynagrodzeniach ze względu na płeć w niniejszym badaniu po raz pierwszy wprowadzono podział na kobiety (22,8% badanych), mężczyzn (77,16% badanych) oraz osoby reprezentujące płeć określoną jako „inną” (0,04% badanych). Ze względu na bardzo małą próbę ostatniej grupy opracowanie wyników możliwe było jedynie dla kobiet i mężczyzn. W tabeli 19. przedstawiono zsumowane wyniki, natomiast zagadnienie będzie przedmiotem dokładnej analizy w ramach odrębnego artykułu.

- Analizując tabelę 19., można zauważyć, że:
- inżynierowie budownictwa będący mężczyznami zarabiają średnio o około 1/3 więcej niż kobiety;
  - 50% mężczyzn zarabia do 8 000,00 zł netto, natomiast wśród kobiet wynagrodzenia powyżej 8 000,00 zł netto nie osiąga aż blisko 80%;
  - tylko 3 na 1000 kobiet osiąga miesięczne pobory powyżej 20 000 zł, u mężczyzn wskaźnik ten wynosi 32 na 1000 mężczyzn;
  - tylko 8 kobiet na 10 000 badanych osiągnęło pobory powyżej 20 000 zł, mężczyzn w tym przedziale zarobkowym jest około 250.

**Tabela 14. Wynagrodzenia inżynierów budowlanych pracujących w przedsiębiorstwach o profilu hydrotechnicznym**

Wynagrodzenie netto [zł]	Doświadczenie w branży (próba: 187 osób)				
	< 1 rok	1–2 lata	2–5 lat	5–10 lat	10 lat <
	3%	3%	8%	20%	55%
< 2 000	–	–	–	–	–
2 000–3 500	–	–	–	–	–
3 500–5 000	80,00%	40,00%	20,00%	8,57%	6,12%
5 000–6 500	20,00%	40,00%	33,33%	20,00%	16,33%
6 500–8 000	–	20,00%	20,00%	25,71%	31,63%
8 000–9 500	–	–	6,67%	11,43%	13,27%
9 500–11 000	–	–	13,33%	17,14%	15,31%
11 000–15 000	–	–	6,67%	14,29%	8,16%
15 000–20 000	–	–	–	2,86%	5,10%
20 000 <	–	–	–	–	4,08%
Średnie wynagrodzenie w roku 2022	4 250,00 zł	4 750,00 zł	5 703,13 zł	8 194,44 zł	8 285,71 zł
Średnie wynagrodzenie w roku 2023	4 550,00 zł	5 650,00 zł	6 607,14 zł	8 900,00 zł	10 212,77 zł
Zmiana	+7,06%	+18,95%	+15,85%	+8,61%	+23,26%

**Tabela 15. Wynagrodzenia inżynierów budowlanych pracujących w przedsiębiorstwach o profilu teletechnicznym**

Wynagrodzenie netto [zł]	Doświadczenie w branży (próba: 151 osób)				
	< 1 rok	1–2 lata	2–5 lat	5–10 lat	10 lat <
	1%	3%	8%	20%	55%
< 2 000	–	–	–	–	–
2 000–3 500	–	–	–	–	–
3 500–5 000	50,00%	40,00%	20,00%	8,57%	6,12%
5 000–6 500	50,00%	40,00%	33,33%	20,00%	16,33%
6 500–8 000	–	20,00%	20,00%	25,71%	31,63%
8 000–9 500	–	–	6,67%	11,43%	13,27%
9 500–11 000	–	–	13,33%	17,14%	15,31%
11 000–15 000	–	–	6,67%	14,29%	8,16%
15 000–20 000	–	–	–	2,86%	5,10%
20 000 <	–	–	–	–	4,08%
Średnie wynagrodzenie w roku 2023	5 000,00 zł	5 450,00 zł	7 033,33 zł	8 492,86 zł	8 992,35 zł

Po raz pierwszy w badaniach uwzględniono również typ osobowości inżynierów biorących udział w badaniu. Wynika to z faktu, iż pracodawcy coraz częściej zlecają analizy zmierzające do zweryfikowania typów osobowości swoich obecnych oraz przyszłych pracowników, aby przydzielać im zadania zgodnie z ich predyspozycjami oraz preferencjami. W tabeli 20. przedstawiono zsumowane wyniki, natomiast zagadnienie będzie, podobnie jak powiązanie wynagrodzeń z płcią, przedmiotem dokładnej analizy w ramach odrębnego artykułu.

Analizując tabelę 20., można zauważyć, że:

- 40% inżynierów budownictwa to racjonalni introwertycy, racjonalnych ekstrawertyków jest około 30%, zaś empatyczni introwertycy i empatyczni ekstrawertycy to grupy szacowane po około 15% społeczności inżynierskiej.
- W sektorze budowlanym jest zdecydowanie więcej osób racjonalnych (70%) niż empatycznych. To również racjonalni pracownicy najczęściej zarabiają. Wynika to z faktu, iż aspekty techniczne najczęściej wymagają solidnej analizy zwięzłej wyciągnięciem wniosków, a następnie wdrożeniem ustalonych rozwiązań – osoby racjonalne mają naturalne predyspozycje, aby tego typu zadania wykonywać skutecznie, co jest doceniane przez przełożonych.
- Na najniższe wynagrodzenia w sektorze mogą liczyć empatyczni introwertycy. Wynika to przede wszystkim z faktu, że osobom o tym typie osobowości bardziej zależy na komforcie pracy niż na samych warunkach finansowych, stąd rzadko występują oni o podwyżki czy premie.





Tabela 16. Procentowy średni wzrost wynagrodzeń pomiędzy rokiem 2022 a 2023 z podziałem na branże, gdzie: PK – projektanci kubaturowi, WK – wykonawcy kubaturowi, PD – projektanci drogowi, WD – wykonawcy drogowi, PM – projektanci mostowi, WM – wykonawcy mostowi, PS – projektanci sanitarni, WS – wykonawcy sanitarni, PKO – projektanci kolejowi, WKO – wykonawcy kolejowi, BG – branża geotechniczna, PE – projektanci elektryczni i elektroenergetyczni, WE – wykonawcy elektryczni i elektroenergetyczni, BH – branża hydrotechniczna

Branża	PK	WK	PD	WD	PM	WM	PS
Procentowa zmiana rok 2023 do roku 2022	+9,60%	+1,66%	+4,83%	+1,42%	+12,08%	+6,64%	+4,11%
Branża	WS	PKO	WKO	BG	PE	WE	BH
Procentowa zmiana rok 2023 do roku 2022	+7,65%	-1,72%	+9,78%	+0,08%	-3,23%	+13,35%	+15,19%

Tabela 17. Wynagrodzenia inżynierów budownictwa w roku 2023 w zależności od czasu pracy

Wynagrodzenie netto [zł]	Czas pracy (próba: 13218 osób)					
	Poniżej pół etatu (2,69%)	Niepełny etat (5,94%)	Etat przy pracy 8–16 i nadgodzinach (64,47%)	Etat przy pracy 7–17 i nadgodzinach (16,73%)	Etat przy pracy 7–17, nadgodzinach i pracujących sobotach (5,54%)	Praca w ciągłej delegacji (4,62%)
< 2 000	2,25%	0,38%	0,06%	-	-	-
2 000–3 500	11,80%	8,41%	1,80%	0,90%	1,91%	0,49%
3 500–5 000	19,94%	17,83%	14,23%	6,01%	5,46%	3,76%
5 000–6 500	16,29%	19,87%	23,84%	16,23%	10,38%	9,49%
6 500–8 000	17,42%	17,58%	21,64%	20,16%	15,57%	19,15%
8 000–9 500	9,27%	10,70%	14,87%	16,18%	15,44%	16,86%
9 500–11 000	8,99%	6,75%	10,30%	16,27%	15,71%	17,84%
11 000–15 000	5,90%	9,30%	8,93%	14,69%	16,94%	20,13%
15 000–20 000	3,09%	4,33%	2,95%	6,33%	10,25%	7,36%
20 000 <	5,06%	4,84%	1,38%	3,21%	8,33%	4,91%
Średnie wynagrodzenie w 2023 r.	7 445,22 zł	7 973,57 zł	7 904,86 zł	9 419,30 zł	10 633,88 zł	10 299,10 zł

## Podsumowanie i wnioski

### Podsumowując:

1. W roku 2023 mały wzrost rozwoju przeszedł w kurczenie się sektora budowlanego, co przełożyło się na nieduże podwyżki inżynierów budownictwa.
2. Wynagrodzenia inżynierów budownictwa wzrosły średnio o około 6%, co było wartością mniejszą niż wzrost przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia w sektorze przedsiębiorstw, który wyniósł blisko 10%.
3. W prawie wszystkich branżach odnotowano wzrosty uśrednionych wynagrodzeń. Wyjątkami byli geotechnicy, których poziom wynagrodzeń praktycznie się nie zmienił. Ujemny jest wynik projektantów kolejowych oraz projektantów elektrycznych i energetycznych, ale wynika to przede wszystkim z faktu, że w przedmiotowym badaniu ich wynagrodzenia (przeanalizowane na dużej próbie) porównano z ubiegłorocznymi wynagrodzeniami przeniekanymi łącznie wśród projektantów i wykonawców (ze względu na małą próbę), co może zniekształcać przedstawiony wynik. Podobne zniekształcenie (ale tym razem w górę) może dotyczyć wykonawców w tych branżach.

Tabela 18. Wynagrodzenia inżynierów budownictwa w roku 2023 w zależności od miejsca wykonywania pracy

Wynagrodzenie netto [zł]	Liczebność miejscowości lub obszaru pracy liczona w tysiącach osób (próba: 13218 osób)							
	< 10 (3,94%)	<10–25) (6,01%)	<25–50) (7,27%)	<50–100) (8,28%)	<100–250) (18,19%)	<250–500) (17,36%)	<500–1000) (23,32%)	1000 < (15,26%)
< 2 000	3,94%	6,01%	7,27%	8,28%	18,19%	17,36%	23,32%	15,62%
2 000–3 500	0,19%	0,25%	0,21%	0,18%	0,25%	0,04%	0,03%	0,05%
3 500–5 000	4,03%	5,29%	2,81%	3,29%	2,45%	2,14%	1,46%	0,92%
5 000–6 500	18,04%	16,62%	14,26%	12,61%	13,76%	13,33%	11,64%	5,96%
6 500–8 000	21,88%	21,54%	24,04%	19,84%	22,62%	22,14%	20,47%	15,64%
8 000–9 500	19,19%	20,15%	20,71%	21,48%	21,25%	19,39%	21,18%	20,24%
9 500–11 000	11,52%	11,71%	12,90%	12,52%	12,77%	15,21%	16,61%	18,21%
11 000–15 000	7,49%	8,56%	11,03%	12,52%	10,94%	10,33%	12,20%	15,54%
15 000–20 000	9,79%	10,20%	7,80%	10,42%	9,69%	10,46%	10,44%	15,06%
20 000 <	4,61%	2,77%	4,47%	4,94%	3,41%	4,62%	3,83%	5,18%
Średnie wynagrodzenie w 2023 r. [zł]	8 035,51	7 846,98	7 979,71	8 362,89	8 163,72	8 331,81	8 406,75	9 336,32

4. W budownictwie kubaturowym, drogowym i mostowym projektanci otrzymali wyższe podwyżki, które osiągały nawet kilkanaście procent (branża mostowa). Niemniej wynagrodzenie wykonawców również wzrosło, ale były to wzrosty nieporównywalnie mniejsze – rzędu kilku procent.
5. Inżynierowie budownictwa będący mężczyznami zarabiają średnio o około 1/3 więcej niż kobiety.
6. 40% inżynierów budownictwa to racjonalni introwertycy, racjonalnych ekstrawertyków jest około 30%, zaś empatyczni introwertycy i empatyczni ekstrawertycy to grupy szacowane po około 15% społeczności inżynierskiej.
7. Racjonalni pracownicy zarabiają więcej niż empatyczni. Wynika to z faktu, iż aspekty techniczne najczęściej wymagają solidnej analizy zwieńczonej wyciągnięciem wniosków, a następnie wdrożeniem ustalonych rozwiązań – osoby racjonalne mają naturalne predyspozycje, aby tego typu zadania wykonać skutecznie, co jest doceniane przez przełożonych.

#### BIBLIOGRAFIA

- [1] Kaczorek, K. (2020). Ile zarabia inżynier w 2019 roku? *Builder Science*, 24(1), 28–31. <http://doi.org/10.5604/01.3001.0013.6477>.
- [2] Kaczorek, K. (2021). Analiza wynagrodzeń inżynierów budownictwa na koniec roku 2020 *Builder Science*, 2021, 25(2), 14-19. DOI:10.5604/01.3001.0014.6355.
- [3] Kaczorek, K. (2022). Analiza wynagrodzeń inżynierów budownictwa na koniec roku 2021 *Builder Science*, 2022, 29(2(3)), 5-11. DOI:10.5604/01.3001.0015.6935.
- [4] Kaczorek, K. (2023). Analiza wynagrodzeń inżynierów budownictwa na koniec roku 2022 *Builder Science*, 2023, 30(3): 8-15. DOI:10.5604/01.3001.0016.2678.
- [5] Budownictwo w I półroczu 2023 roku, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa, 2023.
- [6] Budownictwo mieszkaniowe w okresie styczeń–grudzień 2023 roku, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2024.
- [7] Ceny robót budowlano-montażowych i obiektów budowlanych (grudzień 2023 r.), Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2024.
- [8] Dynamika produkcji budowlano-montażowej w grudniu 2023 roku, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2024.
- [9] Polskie spółki budowlane 2023 – najważniejsi gracze, kluczowe czynniki wzrostu i perspektywy rozwoju branży, Deloitte, Warszawa 2024.
- [10] Przeciętne zatrudnienie i wynagrodzenie w sektorze przedsiębiorstw w grudniu 2023 r., Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2024.

**DOI: 10.5604/01.3001.0054.4453**

#### PRAWIDŁOWY SPOSÓB CYTOWANIA

Kaczorek Krzysztof, 2024, *Analiza wynagrodzeń inżynierów budownictwa na koniec roku 2023*, „Builder” 04 (321).

DOI: 10.5604/01.3001.0054.4453

#### STRESZCZENIE:

W niniejszej pracy przeanalizowano próbe 13218 inżynierów budownictwa pod kątem ich zarobków w zależności od branży, stażu pracy, wielkości miejscowości oraz czasu pracy. Otrzymane wyniki zostały przedstawione w formie tabelarycznej oraz poddane analizie i krytycznej ocenie. Ponadto porównano otrzymane dane z danymi pozyskanymi

**Tabela 19. Wynagrodzenia inżynierów budownictwa w zależności od płci**

Wynagrodzenie netto [zł]	Kobiety		Mężczyźni	
	% w grupie kobiet	% w badanej próbie	% w grupie mężczyzn	% w badanej próbie
< 2 000	0,17%	0,04%	0,11%	0,08%
2 000–3 500	4,61%	1,05%	1,56%	1,20%
3 500–5 000	22,00%	5,02%	9,38%	7,24%
5 000–6 500	30,03%	6,85%	17,97%	13,87%
6 500–8 000	20,80%	4,74%	20,52%	15,83%
8 000–9 500	11,02%	2,51%	15,93%	12,29%
9 500–11 000	5,74%	1,31%	13,46%	10,39%
11 000–15 000	3,95%	0,90%	12,81%	9,89%
15 000–20 000	1,36%	0,31%	5,05%	3,90%
20 000 <	0,33%	0,08%	3,20%	2,47%
Średnie wynagrodzenie w 2023 r. [zł]	6 667,97		8 926,86	

**Tabela 20. Wynagrodzenia inżynierów budownictwa w zależności od typu osobowości**

Wynagrodzenie netto [zł]	Empatyczny ekstrawertyk	Racjonalny ekstrawertyk	Empatyczny introwertyk	Racjonalny introwertyk
	15,74% badanych	30,67% badanych	13,72% badanych	39,86% badanych
< 2 000	0,14%	0,12%	0,11%	0,11%
2 000–3 500	2,64%	1,58%	3,86%	2,07%
3 500–5 000	12,97%	9,18%	18,80%	12,09%
5 000–6 500	22,97%	18,20%	22,38%	21,20%
6 500–8 000	21,14%	19,22%	20,89%	21,31%
8 000–9 500	14,66%	14,58%	14,77%	15,07%
9 500–11 000	10,91%	14,33%	8,65%	11,05%
11 000–15 000	9,75%	13,37%	7,11%	10,50%
15 000–20 000	2,64%	5,87%	2,04%	4,29%
20 000 <	2,16%	3,55%	1,38%	6,60%
Średnie wynagrodzenie w 2023 r. [zł]	8 042,89 zł	9 094,91 zł	7 444,74 zł	9 222,72 zł

pod koniec 2022 roku, na podstawie czego wyciągnięto wnioski odnośnie do zmian płac budowlanej kadry inżynierskiej w Polsce. Po raz pierwszy uwzględniono również płeć oraz typ osobowości ankietowanych – w artykule przedstawiono ogólne wyniki, zaś szczegółowe analizy zostaną wykonane w ramach oddzielnych publikacji. Na uwagę zasługuje również bardzo duża próba badawcza – jest to zasługa włączenia się w badania Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa.

#### SŁOWA KLUCZOWE:

wynagrodzenia, rynek budowlany, inżynier budownictwa

#### ABSTRACT:

**ANALYSIS OF THE SALARIES OF CIVIL ENGINEERS AT THE END OF 2023.** In this article, a sample of 13,218 civil engineers was analyzed in terms of their earnings depending on the industry, length of service, size of the town and working time. The obtained

results were presented in tabular form and analyzed and critically assessed. In addition, the received data was compared with data obtained at the end of 2022, based on which conclusions were drawn regarding changes in the wages of construction engineering staff in Poland. For the first time, the gender and psychological profile of the respondents were also taken into account - the article presents the general results, and detailed analyzes will be performed in separate publications. The very large research sample is also noteworthy - this is due to the participation of the Polish Chamber of Civil Engineers in the research.

#### KEYWORDS:

salaries, construction market, construction engineer