

Kraków, 07.07.2024r.

RECENZJA

pracy doktorskiej mgr inż. Piotra Siejki pt. „Ocena bezpieczeństwa pracy wykonawców zewnętrznych na stacjach paliw”

Promotor: dr hab. inż. Miłosław Kozak, prof. PP

1. Formalna podstawa wykonania recenzji.

Uchwała nr RD/d/37/03/2024 Rady Dyscypliny Inżynieria Lądowa i Transport Politechniki Poznańskiej parafowana przez jej przewodniczącego prof. dr hab. inż. Jacka Pielechy z dnia 26 marca 2024 r.

2. Ogólna charakterystyka pracy

Recenzowana rozprawa liczy 160 stron i została podzielona na dziewięć następujących rozdziałów.

Rozdział I – Składa się ze wstępu oraz celu i zakresu pracy. Jako cel pracy Autor przyjął opracowanie i praktyczną weryfikację modelu selekcji wykonawców zewnętrznych na stacjach paliw w zakresie bezpieczeństwa pracy. Autor sformułował również dodatkowy cel pracy, który dotyczył określenia występujących różnic i związków między warunkami bezpieczeństwa pracy reprezentowanymi przez firmy podwykonawcze realizujące pracę dla inwestora oraz sprawdzenie korelacji wyników uzyskanych w trakcie procesu selekcji wykonawców z wynikami obserwacji bezpieczeństwa pracy w trakcie realizacji zadań inwestycyjnych. Autor, na bazie

wieloletnich doświadczeń uczestnictwa w projektach inwestycyjnych, przedstawił w dysertacji model wyboru wykonawcy zewnętrznego, w oparciu o weryfikację spełnienia wymagań bezpieczeństwa pracy w sposób kompleksowy. W tym celu sformułował 4 tezy:

- ✚ firmy wykonawcze - niekorzystające z podwykonawców w zakresie realizacji prac, a także firmy posiadające wdrożony system bezpieczeństwa i higieny pracy, np. 45001 – osiągają wysokie oceny w procesie preselekcji.
- ✚ doświadczenie firmy w zakresie współpracy z inwestorem jest istotnym wskaźnikiem w zakresie preselekcji pod względem bezpieczeństwa pracy, natomiast wielkość firmy lub rodzaj działalności, nie ma wpływu na wynik preselekcji wykonawcy,
- ✚ firmy nie potrafią rzetelnie oceniać swojego poziomu zgodności z przepisami i zasadami bezpieczeństwa pracy, nawet kiedy posiadają własne służby BHP osiągają niskie oceny w procesie preselekcji,
- ✚ istnieje związek, między wynikiem procesu preselekcji wykonawcy, a obserwacjami w zakresie bezpieczeństwa zidentyfikowanymi podczas pracy tego wykonawcy,

Ponadto Autor dysertacji sformułował zadania badawcze:

- systemowe ujęcie zjawiska dynamicznego badania kultury bezpieczeństwa pracy przy znajomości dziedziny technicznego bezpieczeństwa pracy w branży budowlanej oraz instalacyjnej,
- opracowanie autorskiego modelu wyboru wykonawcy wraz z wieloaspektową oceną przedsiębiorcy przy wykorzystaniu mierzalnych czynników ryzyka, m.in takich jak: organizacja bezpieczeństwa pracy, kompetencje i szkolenia czy monitoring stanu bezpieczeństwa,
- jakościową ocenę warunków środowiska pracy w oparciu o zadania realizowane przez wykonawców zewnętrznych z branży budowlanej oraz instalacyjnej.

Rozdział II – System ochrony pracy w Polsce zawiera informacje wstępne oraz opis systemu prawnego i organizacyjnego. W tym rozdziale, Autor przedstawił definicje, przeznaczenie oraz strukturę systemu ochrony pracy.

Rozdział III opisuje regulacje międzynarodowe dotyczące bezpieczeństwa pracy. Ten rozdział zawiera informacje dotyczące umów międzynarodowych, Dyrektyw Europejskich oraz źródeł prawa w dziedzinie bezpieczeństwa pracy.

Rozdział IV wskazuje na aspekty przeciwdziałania zagrożeniom przy pracach budowlanych i serwisowych. W tym rozdziale Doktorant przedstawił graficznie hierarchię dokumentacji bezpieczeństwa pracy oraz opisał poszczególne jej poziomy. W rozwinięciu tego obszaru przedstawił również aspekty profilaktyki bezpieczeństwa

pracy, które są jednym z najważniejszych narzędzi w budowaniu kultury bezpieczeństwa pracy a także stanowią podstawę do identyfikacji, oceny i eliminacji zagrożeń w miejscu pracy.

W rozdziale V, który dotyczy bezpieczeństwa pracy wykonawców zewnętrznych, Doktorant scharakteryzował nietypowe formy zatrudniania. W rozdziale tym, zwrócił również uwagę na istotne trendy w strukturze i organizacji pracy na przestrzeni ostatnich lat. W końcowej części rozdziału Autor dysertacji opisał wpływ procesu przetargowego na właściwy wybór wykonawcy. Jednocześnie wskazał, że wielu autorów identyfikuje, że cena oferty nie może być jedynym kryterium przy podejmowaniu decyzji, jednocześnie wskazując, (..) że mimo atrakcyjnego wpływu „ceny oferty” w przetargach budowlanych, wybór odpowiedniego wykonawcy nie jest decyzją, która może zależeć tylko od tego jednego kryterium (..). Niestety, z dokonanego przeglądu literatury Autora dysertacji wynika, że w większości szczegółowe kryteria bezpieczeństwa pracy są często pomijane w zestawieniu wstępnej selekcji wykonawców.

W rozdziale VI, Autor przedstawił podstawy metodologiczne – uzasadnienie podjęcia tematyki pracy. Doktorant przedstawił sytuację problemową wynikającą m.in z tego, że w polskim ustawodawstwie nie ma wprost wymaganego obowiązku sprawdzenia wykonawców w zakresie bezpieczeństwa pracy, którym zleca się pracę w ramach np. powierzonego kontraktu. Doktorant wyraził potrzebę opracowania narzędzia, które pomoże przeanalizować jak przestrzeganie prawa w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy wpływa na wybór wykonawców zewnętrznych. Opracowany pakiet sposobu sprawdzenia, wybranych losowo wykonawców zewnętrznych obejmuje kilka zasadniczych etapów badań, które polegają na:

- wyznaczeniu (badania główne) wskaźnika bezpieczeństwa u wykonawcy, za pomocą autorskiego kwestionariusza akredytacyjnego wykonawcy – etap I preselekcji,
- bezpośrednich kontaktach (badania główne) z kadrą kierowniczą firm biorących udział w procesie akredytacji dla potwierdzenia wyników – etap II preselekcji,
- opracowaniu wyników, na podstawie zebranych informacji z etapu I oraz etapu II procesu preselekcji.

Otrzymane wyniki preselekcji z I i II etapu przyrównano do siatki kultury bezpieczeństwa a następnie odwzorowano je w indywidualnym modelu kompetencji, za pomocą którego dokonano finalnej oceny wykonawcy.

Rozdział VII – Wyniki badań i ich analiza jest najobszerniejszy w rozprawie. Autor zauważył, że dwuetapowość procesu oceny umożliwiło weryfikację wykonawców, czy potrafią rzetelnie oszacować poziom zgodności z przepisami i zasadami bezpieczeństwa pracy. W podsumowaniu Doktorant wskazał iż większość firm biorących udział w badaniu znajduje się w obszarze określonym jako Wykonawca nieświadomy braku kwalifikacji. Wygląda na to, że firmy nie chcą lub nie potrafią

rzetelnie ocenić poziomu zgodności z przepisami i zasadami bezpieczeństwa pracy nawet wtedy, kiedy posiadają własne służby BHP. W takim przypadku posiadanie służby bezpieczeństwa pracy ogranicza się jedynie do wypełnienia etatu zgodnie z przepisami, jednak bez żadnego wpływu na sposób kształtowania warunków pracy w zakładzie.

3. Ocena pracy

Praca jest nieodłączną częścią naszego życia. Ludzie spędzają większość swojego czasu pracując, zatem praca musi zapewniać coś więcej niż tylko źródło dochodu. Dla przedsiębiorstw z kolei, pracownicy są ważną częścią tworzenia wartości firmy, co w konsekwencji przyczynia się do rozwoju jej produktów i usług.

W tym przypadku, związek między pracą a zdrowiem działa w obie strony, przy czym jedno wpływa znacząco na drugie. Skutki w przypadku zachwiania równowagi mogą być jednak odczuwalne natychmiastowo, gdy niewłaście działanie – niezgodne z przepisami prawa zachowanie pracownika, prowadzi do zdarzenia wypadkowego. Rozprawa doktorska odwołująca się do oceny bezpieczeństwa pracy wykonawców zewnętrznych na stacjach paliw podejmuje zatem istotne problemy, które mogą wpłynąć na postęp i sukces każdego zadania inwestycyjnego, przede wszystkim w zakresie bezpieczeństwa jego realizacji, ale także jakości i terminowości. Opracowany przez Doktoranta model wyboru firm wykonawczych, oparty na dynamicznym badaniu kultury bezpieczeństwa pracy przy wykorzystaniu mierzalnych czynników ryzyka, zidentyfikował rzeczywiste problemy i zagrożenia, z którymi powinni zmierzyć się inwestorzy i przedsiębiorcy w ramach procesu zarządzania ryzykiem podejmując zadanie inwestycyjne.

Tematyka podjęta w rozprawie jest zatem bardzo aktualna i ma doniosły aspekt praktyczny. Pod względem merytorycznym rozprawa nie budzi zastrzeżeń. Dysertacja przygotowana jest na wysokim poziomie edycyjnym z zastosowaniem nowoczesnych narzędzi. Uwagę zwraca wysoka estetyka pracy oraz czytelność i komunikatywność zamieszczonych w pracy wykresów. Układ pracy jest logiczny i przejrzysty, a praca zredagowana poprawnie. W mojej opinii wykonane przez Doktoranta badania są nowatorskie i unikalne w skali międzynarodowej. Wyrażam swoje duże uznanie dla Jego umiejętności i doświadczenia w sferze oceny bezpieczeństwa pracy. Analizując treść rozprawy, można oczywiście dostrzec kilka mniejszej wagi usterek, które jednak nie umniejszają jej wartości i pozytywnego odbioru pracy.

4. Uwagi polemiczne i krytyczne nasuwające się przy lekturze rozprawy doktorskiej

1. Pewną wątpliwość mam co do liczby reprezentowanych firm w danej kategorii, np. W tabeli 20 str. 103 w zestawieniu współczynników kultury bezpieczeństwa dla przedsiębiorstw, które posiadają inny system zarządzania wykonawcami znajduje się tylko 2 firmy. Podobnie w tabeli 8 str. 77 w zestawieniu współczynników kultury bezpieczeństwa dla mikro przedsiębiorstw widnieją tylko 4 firmy. Moja wątpliwość dotyczy, czy na podstawie dość małej reprezentacji można wyciągać daleko idące wnioski. Czy takie wnioski są statystycznie istotne.
2. Doktorant przedstawił ocenę wyboru wykonawców w zakresie spełnienia standardów bezpieczeństwa pracy jednak w dysertacji wskazano niewiele propozycji działań usprawniających jakie należałoby podjąć, aby w firmach zewnętrznych utrzymać wysoki standard bezpieczeństwa pracy pracowników sił własnych, ale również pracowników firm podwykonawczych.
3. Z przedstawionych w pracy informacji nie wynika, czy opracowany autorski formularz oceny wykonawców w zakresie bezpieczeństwa pracy, a także audyt kontrolny wykorzystany do oceny zgodności z warunkami bezpieczeństwa pracy w ramach realizacji zadań, uwzględnia obszar związany z zarządzaniem oceną ryzyka przez wykonawców.
4. W pracy znalazły się również drobne błędy edytorskie jak, np. w opisie rysunku 36 str. 90 zamiast cyt. „... posługujących się tylko własną kadrą pracowniczą” jest „...posługujących się tylko własną kadrą pracowniczą”.
5. Na stronie 19 werset pięć do sześć, cyt. “W tym ujęciu, można tutaj wyróżnić: Kodeks Pracy, ustawa prawo energetyczne, ustawa prawo budowlane, Ustawa o substancjach chemicznych i ich mieszaninach, Ustawa o dozorcze technicznym”. Raz słowo ustawa pisane jest z dużej, a innym razem małą literą. Tymczasem, zgodnie z zasadami pisowni PWN słownik języka polskiego jeżeli nie wymieniamy pełnych danych ustaw z dniem uchwalenia i/lub z dziennikiem publikacji ustawa, to w takim przypadku “ustawa” piszemy małą literą.

Powyższe uwagi nie wpływają na wysoką ocenę wartości merytorycznej pracy. Stanowi ona cenny dorobek naukowy Autora w reprezentowanej dyscyplinie naukowej, a jej wyniki są ważne i interesujące zarówno z poznawczego jak i praktycznego punktu widzenia. Doktorant wykazał się dobrą znajomością zagadnienia i umiejętnością prowadzenia prac naukowych, zarówno o charakterze analitycznym jak i doświadczalnym. Praca wnosi oryginalny wkład do wiedzy z zakresu oceny

bezpieczeństwa pracy i z pewnością będzie cennym uzupełnieniem dostępnej literatury w tym zakresie.

5. Podsumowanie

Przedstawiona do recenzji praca doktorska dotyczy aktualnych problemów związanych z oceną bezpieczeństwa pracy. Opiniowana rozprawa jest opracowaniem o znacznych walorach poznawczych i ma charakter opracowania naukowego. Przygotowana została starannie i wyczerpująco omawia zastosowany aparat badawczy, przeprowadzone badania i analizy oraz prawidłowo formułuje ciekawe i istotne dla dalszych prac wnioski. Zaprezentowane w pracy wyniki badań są unikalne w skali międzynarodowej, cenne zarówno z naukowego punktu widzenia, jak i zastosowań praktycznych oraz wnoszą elementy nowej wiedzy w dyscyplinie naukowej Inżynieria lądowa, geodezja i transport. Zgromadzony w ramach realizacji pracy bardzo obszerny materiał badawczy, może zostać wykorzystany do dalszej analizy naukowej. Autor pracy – mgr inż. Piotr Siejka wykazał się umiejętnością samodzielnego formułowania i rozwiązywania zadań naukowych na poziomie prac doktorskich i reprezentuje wysoki poziom wiedzy w dziedzinie tematyki rozprawy.

W trakcie czytania pracy nasunęły mi się pewne uwagi wymagające wyjaśnienia, które zawarłem w niniejszej recenzji, ale które w moim przekonaniu nie obniżają wysokiej oceny pracy. Sformułowane przeze mnie uwagi mogą w części wynikać z odmienności poglądów i różnych ocen omawianych zagadnień, a w części są zachętą do dyskusji w zakresie poruszanych kwestii. Wysoko oceniam poziom rozprawy oraz intelektualny wkład Autora i nakład włożonej przez Niego pracy.

Reasumując, stwierdzam, że pomimo drobnych uwag i zastrzeżeń, rozprawa doktorska mgr. inż. Piotra Siejki pt.: „Ocena bezpieczeństwa pracy wykonawców zewnętrznych na stacjach paliw” spełnia wymogi zawarte w Ustawie o Stopniach i Tytule Naukowym oraz mieści się w dyscyplinie naukowej Inżynieria lądowa, geodezja i transport.. Dlatego stawiam wniosek o dopuszczenie jej do publicznej obrony.

Na podstawie oceny metodycznej i merytorycznej recenzowanej rozprawy i z uwagi na jej wysoki poziom oraz aspekty użytkowe wnioskuję o jej wyróżnienie.

Grzegorz Wcisło

Dr hab. inż. Grzegorz Wcisło