

# Wypadkowość w małych firmach budowlanych



Fot. Vladimir Zikovic/Bigstockphoto

W artykule przedstawiono dane statystyczne dotyczące przyczyn wypadków w budownictwie. Szczególną uwagę zwrócono na polskie małe firmy budowlane przyczyniające się znacząco do wzrostu wypadkowości w tej branży. Omówiono czynniki mające największy wpływ na stan bhp w tych firmach. Opiszono realia funkcjonowania małych firm budowlanych. Wzięto pod uwagę aspekty techniczne, organizacyjne, prawne i ekonomiczne ważne dla zapewnienia stanu bhp. Wskazano na istotną rolę generalnych wykonawców oraz kompetentnych instytucji w kształtowaniu bezpieczeństwa pracy w małych firmach budowlanych.

## Accidents in small construction enterprises

In the paper statistical data concerning causes of accidents on construction site were presented. Special attention was turned onto polish small construction enterprises significantly influencing on accidents increase in this sector. Agents shaping osh state in these plants were discussed. The reality of small plants acting were described. Technical, organizational, legal and economical aspects were taken into account which are important for assurance of osh state. Essential function of general performers and competent institutions were pointed in the assurance of safety work of small construction enterprises.

## Wstęp

Budownictwo to sekcja gospodarki o jednym z najwyższych wskaźników wypadkowości. Potwierdza to m.in. sprawozdanie Głównego Inspektora Pracy za rok 2010 [1], (rys. 1.).

Dane Głównego Urzędu Statystycznego potwierdzają duże ryzyko zawodowe, występujące w budownictwie, o czym świadczą wskaźniki wypadków śmiertelnych, które w 2009 r. wyniosły 0,134 na 1000 zatrudnionych i 0,127 na 1000 zatrudnionych rok później [2, 3], przy średniej krajowej, wynoszącej odpowiednio 0,035 i 0,038 (dla wszystkich sekcji gospodarki narodowej). Z kolei, wg danych Eurostatu z 2007 r. (dla 15 krajów UE) wskaźnik ten wyniósł 0,073 w budownictwie, przy średniej 0,028\*.

Z danych ZUS wynika także znaczący udział rent wypadkowych w budownictwie w ogólnym budżecie tych świadczeń w Polsce [4] – wskaźnik rent z tytułu wypadków (na 1000 pracujących) w latach 2009 i 2010 wyniósł odpowiednio 0,482 i 0,453, przy ogólnych

wskaźnikach gospodarki wynoszących odpowiednio 0,160 i 0,135.

## Czynniki zwiększające ryzyko zawodowe w budownictwie

Małe firmy budowlane stykają się z wieloma specyficznymi czynnikami, zwiększającymi ryzyko zawodowe w całej sekcji budownictwo, takimi jak: duże lub zmienne tempo pracy, sezonowość i wydłużone godziny pracy, zmiana trudne warunki atmosferyczne [5].

Z danych Państwowej Inspekcji Pracy [6] wynika, że wg 600 pracodawców – firm budowlanych, przyczynami zwiększonej liczby wypadków są przede wszystkim: lekceważenie przez pracowników zasad bhp (58%), pośpiech i chaos organizacyjny wynikający z konieczności dotrzymania terminów inwestycji (38%), niska świadomość zagrożeń zawodowych wśród pracowników (24%), duża rotacja pracowników (21%) oraz nadużywanie przez nich alkoholu (20%). Znacznie mniejszy odsetek pracodawców wskazuje przyczyny leżące po ich stronie, takie jak: niechęć do ponoszenia kosztów zabezpieczenia stanowisk

pracy (19%) czy zły nadzór nad pracownikami (11%). Jako przyczynę zwiększonej liczby wypadków wskazywano również przepisy prawne, preferujące w zamówieniach publicznych najtańszych oferentów (11%).

Raporty PIP [1, 7-10] wskazują generalnie na następujące przyczyny nieprawidłowości na placach budów, skutkujące zmniejszeniem bezpieczeństwa pracy:

- unikanie przez pracodawców ponoszenia kosztów zabezpieczenia stanowisk pracy
- niepodejmowanie przez pracodawców działań zmierzających do poprawy stanu bhp
- zbyt duża liczba podmiotów wykonujących prace na terenie budowy
- przerzucanie odpowiedzialności za stan bhp na małych podwykonawców (mających dużo mniejsze możliwości organizacyjne i finansowe)
- łączenie wielu funkcji przez kierowników budów, co powoduje niewłaściwe wywiązywanie się z nakładanych obowiązków
- pojawianie się na rynku pracy wielu firm budowlanych bez odpowiedniego przygotowania technicznego i organizacyjnego

\* [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/health/health\\_safety\\_work/data/database](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/health/health_safety_work/data/database): 06.07.2011

– tolerowanie przez pracodawców i osoby nadzorujące nieprzestrzegania przepisów i zasad bhp

– niski poziom wiedzy z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy (zwłaszcza w małych firmach)

– brak w umowach inwestycyjnych odniesienia do obowiązku jej realizowania z poszanowaniem przepisów bhp.

Pracodawcy firm budowlanych (zwłaszcza małych) nieco inaczej widzą przyczyny tych nieprawidłowości. Są to przede wszystkim:

– brak środków finansowych na zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy na budowie

– duża rotacja pracowników, z czym wiąże się konieczność ponoszenia dodatkowych kosztów bhp

– niewywiązywanie się inwestorów ze zobowiązań finansowych w stosunku do firm budowlanych

– pośpiech i chaos organizacyjny wynikające z konieczności dotrzymania zbyt krótkich terminów realizacji inwestycji

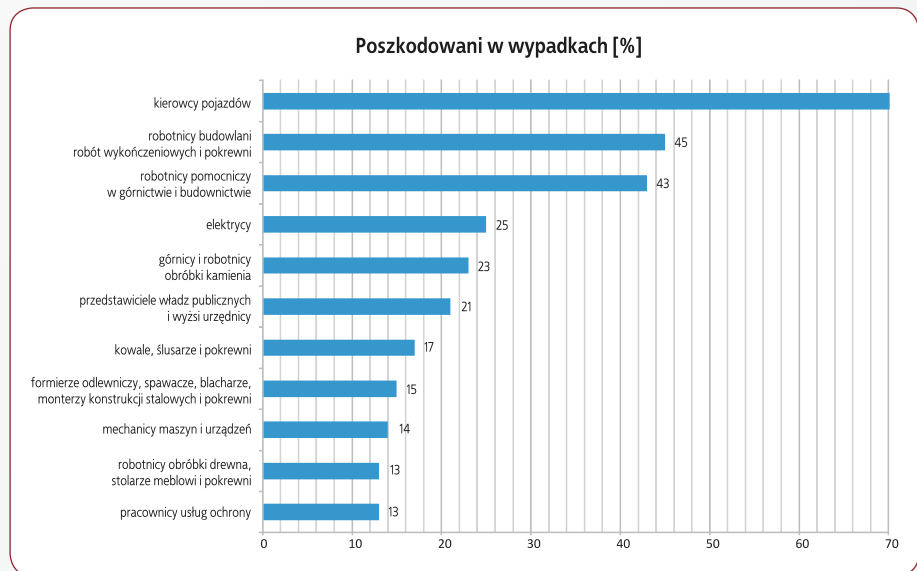
– bagatelizowanie przez pracowników zagrożeń występujących na budowie i nie stosowanie środków ochrony indywidualnej.

### Czynniki szczególnie wpływające na stan bhp w małych firmach budowlanych

Małe firmy budowlane stanowią zdecydowaną większość przedsiębiorstw zaangażowanych na placach budowy jako podwykonawcy. Poważnym problemem jest więc współpraca wielu podmiotów wykonujących prace na terenie jednej budowy – pojawiają się wówczas trudności z nadzorowaniem i koordynowaniem pracy i często rozmywa się odpowiedzialność za stan bhp. Nierzadko występuje także zjawisko przerzucania odpowiedzialności za stan bhp na podwykonawców, mających dużo mniejsze możliwości organizacyjne i finansowe.

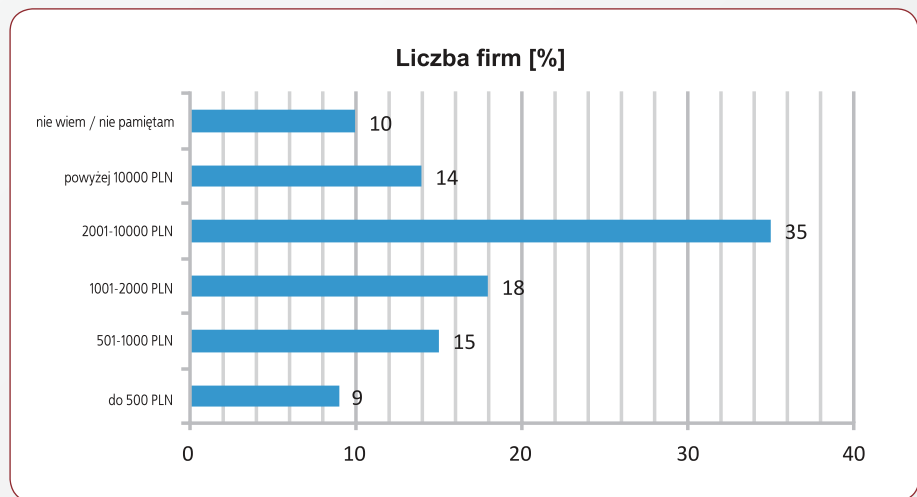
Powodem problemem pracodawców są m.in. duża liczba robót prowadzonych jednocześnie na różnych, oddalonych od siebie budowach, krótkie terminy realizacji zadań inwestycyjnych narzucone przez inwestorów oraz trudności finansowe związane, np. z wykorzystywaniem silniejszej pozycji na rynku przez duże przedsiębiorstwa budowlane (powierzające małym firmom część prac w ramach podwykonawstwa). Ma to znaczenie zwłaszcza w ostatniej fazie realizacji inwestycji, kiedy inwestorzy wywierają największy nacisk na kierowników budów, aby dotrzymywali terminów. W takiej sytuacji ewentualne zaniedbania, wynikające z niespektowania przepisów bhp, mogą stać się sprawą drugorzędą.

Niekorzystny, ze względu na bezpieczeństwo prac, jest występujący często na bu-



Rys. 1. Liczba osób poszkodowanych w wypadkach z uwzględnieniem podziału na sekcje gospodarki [1]

Fig. 1. Victims of accidents with economy sections taken into account [1]



Rys. 2. Wynagrodzenia pracowników w małych firmach budowlanych w Polsce [5]

Fig. 2. Employees salaries in small construction companies in Poland [5]

dowach specyficzny, skomplikowany układ powiązań i zależności pomiędzy uczestnikami procesu inwestycyjnego. Mnogość podmiotów gospodarczych, w tym podmiotów jednoosobowych (tzw. samozatrudniających się) powoduje, że przestrzeganie prawa w sferze bhp jest na terenie budowy znacznie utrudnione.

Na działalność małych firm budowlanych znaczny wpływ mają nieprawidłowości powstające już na etapie przygotowania inwestycji. Szczególnie istotny jest brak w umowach o wykonaniu inwestycji odniesienia do obowiązku jej realizowania z poszanowaniem przepisów bhp (w tym wyodrębniania w ofertach przetargowych planowanych kosztów wykonawcy dotyczących bhp). Wpływ mają również projekty budowlane [11] niedopracowane w zakresie planu BIOZ (czyli Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, wykonanego

na podstawie aktualnych przepisów prawa budowlanego), ponieważ inwestorzy często nie chcą ponosić kosztów zabezpieczenia stanowisk pracy. Często projektanci kopiują gotowe już rozwiązania, nieprzystające do faktycznych warunków i technologii stosowanych na konkretnym placu budowy.

Problemy małych firm wynikają również z trudności finansowych, będących rezultatem braku zamówień lub niskich cen dyktowanych przez nie zawsze uczciwą konkurencję. Zdarza się również, że na generalnego wykonawcę wybierany jest przedsiębiorca, który nie zatrudnia pracowników do prac budowlanych, a jedynie zapewnia nad nimi nadzór techniczny. Powoduje to obniżenie kosztów inwestycji, ale również przerzucanie odpowiedzialności za stan bhp na podwykonawców, głównie małe firmy. Badania przeprowadzone pośród

nich przez PIP [4], (600 badanych firm) wykazały ograniczone środki finansowe na zakup środków ochrony zbiorowej i indywidualnej poprawiających bezpieczeństwo pracy.

Duża rotacja pracowników jest również istotnym aspektem wpływającym na stan bhp w małych firmach budowlanych. Ma to znaczenie zwłaszcza w okresach wzmożonej intensywności prowadzenia prac, kiedy wzrasta zapotrzebowanie na pracowników. Taki stan powoduje, że często zatrudniani są przypadkowi ludzie, nie posiadający specjalistycznego wykształcenia, doświadczenia, a nierzadko, ze względu na brak czasu, także odpowiedniego przeszkolenia (np. instruktazu stanowiskowego). Nie sposób nie zauważyć aspektu ekonomicznego dużej rotacji pracowników, polegającego na konieczności organizowania kolejnych szkoleń bhp, badań lekarskich, wyposażenia w środki ochrony indywidualnej, odzież i obuwie robocze itp.

Na zjawisko zatrudniania osób bez wymaganych kwalifikacji ma wpływ sytuacja na rynku pracy, związana z emigracją zarobkową wykwalifikowanych pracowników budowlanych. Lukę tę wypełniają małe firmy, borykające się z wieloma problemami, nie posiadające odpowiedniej wiedzy ani zaplecza. Mniejsza konkurencja na rynku pracy nie spowodowała także zwiększenia środków inwestowanych w lepszy sprzęt czy szkolenia, ponieważ znaczną ich część pochłaniają płace pracowników (rys. 2.).

W niektórych regionach Polski wysokie bezrobocie strukturalne może powodować stan, w którym pracownicy, zdając sobie sprawę z łatwości ich zastąpienia, akceptują nieodpowiednie warunki pracy. Pracodawcy, proponując niski poziom wynagrodzenia, nie wymagają wysokich kwalifikacji, w tym także znajomości i przestrzegania standardów bezpieczeństwa pracy. Niski poziom płacy może więc w takiej sytuacji skutkować niskim poziomem świadomości zagrożeń (umiejętnością rozpoznawania zagrożeń i ich unikania).

Istotne znaczenie dla bezpieczeństwa wykonywania robót budowlanych ma łączenie wielu funkcji przez kierowników budów. Bardzo często zdarza się, że nadzorują oni nawet kilka placów budowy w różnej fazie robót, a dodatkowo sprawują funkcje koordynatora ds. bhp. Taka sytuacja powoduje, że tak naprawdę tylko na niektórych (jeżeli na jakichkolwiek) budowach wypełniają oni właściwie swoje obowiązki, nie wspominając o tym, że często są obciążani rozliczeniami ekonomicznymi.

### Wpływ zatrudnienia w „szarej strefie” na stan bhp w sekcji budownictwa

Z danych PIP [8] wynika, że odsetek zatrudnionych w tzw. szarej strefie wynosił w budownictwie blisko 18%. Z pojęciem szarej strefy związana jest „praca na czarno”, czyli praca nierejestrowana w celu uniknięcia kosztów

związanych np. z odprowadzaniem podatków, składek na ubezpieczenie społeczne i Fundusz Pracy, czy prowadzeniem szkoleń. Stosując takie działania pracodawcy próbują uniknąć m.in. obowiązków bhp wynikających z Kodeksu pracy, np. wiążących się z zatrudnianiem pracowników zgodnie z prawem. Czynnikiem generującym nielegalne zatrudnienie jest również bezrobocie i sezonowość pracy w tej sekcji. Może nim być także niska mobilność potencjalnych pracobiorców, którzy szukając pracy blisko miejsca zamieszkania, przystają na zaproponowane im, nie zawsze korzystne warunki zatrudnienia. Pracownicy godzą się także na nielegalne formy świadczenia pracy ze względu na „korzystne dla nich” otrzymanie niezadeklarowanego wynagrodzenia, zwłaszcza jeśli równocześnie pobierają zasiłek dla bezrobotnych albo korzystają z pomocy społecznej.

Utrzymywaniu się zjawiska pracy nierejestrowanej i jej opłacalności dla klientów, inwestorów, pracodawców i pracowników sprzyja ponadto rozdrobniona struktura podmiotów i działalności gospodarczej w sekcji budownictwo (zdecydowana większość podmiotów gospodarczych, które funkcjonują w tym obszarze, to samozatrudniający się i małe firmy). Także procedury przetargowe powodują, że korzystniejszą pozycję w trakcie przetargów mają firmy, które płacą tylko część podatków i składek, a oficjalnie zatrudniają pracowników wg minimalnych stawek. Często resztę należności regulują poza systemem podatkowym i ubezpieczeniowym, omijając przepisy bhp, oszczędzając w ten sposób np. na wyposażeniu pracowników, nie finansując świadczeń socjalnych itd.

### Stosowanie środków ochrony przed urazami w małych firmach budowlanych

W małych firmach budowlanych, podobnie jak w całym polskim budownictwie, brak lub niewłaściwe zabezpieczenie stanowisk pracy jest oprócz „czynnika ludzkiego” podstawową przyczyną wypadków. Brak zabezpieczeń wiąże się często z małą skutecznością nadzoru odpowiedzialnego za ochronę pracy w danej firmie. Zwłaszcza w małych firmach obserwuje się nawet ciche przyzwolenie na wykonywanie prac w warunkach zagrożenia zdrowia i życia pracowników, ponieważ priorytetem jest uzyskanie dodatniego wyniku finansowego. Dużo do zrobienia pozostaje nadal w kwestii organizacji i koordynacji prac. Znana jest także niechęć pracowników budowlanych do przestrzegania przepisów bhp (a zwłaszcza stosowania środków ochrony indywidualnej), wynikająca m.in. z niewłaściwego przygotowania zawodowego osób trafiających do pracy



Fot. James Steidl/Bigstockphoto

w tej sekcji. Niestosowanie środków ochrony indywidualnej tłumaczone jest często przez pracowników tym, że „przeszkadzają one w pracy, bo są niewygodne”.

Często występują także problemy z zabezpieczeniem placu budowy przed dostępem osób postronnych. Niekiedy pracodawcy, jak i osoby kierujące pracownikami uważają, że na terenie robót przebywają tylko osoby wykonujące prace, zapominając, że prace budowlane powodują także utrudnienia i zagrożenia np. dla uczestników ruchu drogowego – zmotoryzowanych i pieszych, zwłaszcza gdy istnieje konieczność stałego przemieszczania się maszyn i pracowników na placu budowy.

Brak zabezpieczeń przed urazami wynika także z faktu, że pracodawcy w wielu firmach budowlanych nadal nie dostrzegają znaczenia oceny ryzyka dla ukierunkowania działań pozwalających zmniejszyć liczbę wypadków. Z niewłaściwie wykonywanymi pracami, w tym pracami szczególnie niebezpiecznymi [12, 13], wiąże się także brak instrukcji bezpiecznego wykonywania robót. Pracodawcy, zwłaszcza małych firm budowlanych, niejednokrotnie dysponują tylko ogólnikową oceną „uniwersalną”, którą stosują w odniesieniu do wielu różnych budów, a tym samym nie uwzględniają wszystkich, specyficznych dla danego miejsca zagrożeń. Korzystniej w tym zakresie prezentują się duże przedsiębiorstwa budowlane, z dobrą organizacją pracy, inwestujące w nowoczesny sprzęt i technologie (np. w siatki bezpieczeństwa [14]).

W budownictwie, zwłaszcza w małych firmach, poważnym problemem jest nadal zabezpieczenie pracowników podczas prac na wysokości (zaliczanych do najbardziej niebezpiecznych i stwarzających bezpośrednio zagrożenie dla zdrowia i życia). Według raportów PIP najczęściej występującymi nieprawidłowościami są:

- brak środków ochrony zbiorowej przed upadkiem z wysokości (głównie balustrad)
- niezabezpieczenie dojść i przejść oraz klatek schodowych
- niezabezpieczenie otworów technologicznych.

Istotne nieprawidłowości dotyczą budowy i stanu rusztowań. Najczęściej są to:

- brak odbioru technicznego rusztowań
- montaż rusztowań przez osoby nieposiadające odpowiednich uprawnień (zwłaszcza w przypadku robót krótkoterminowych)
- brak zabezpieczenia odpowiednimi balustradami podestów rozładunkowych
- montaż szalunków z elementów dostępnych na budowie (np. z szalunków, których dopuszczalne obciążenie jest nieznane)
- brak zabezpieczeń balustradami rusztowań odległych od ściany budynku o więcej niż

20 cm (szczególnie przy pracach termoizolacyjnych).

Częstym zjawiskiem (zwłaszcza podczas prac realizowanych przez małe firmy budowlane) jest więc wykonywanie robót na rusztowaniach nieprawidłowo zmontowanych i niekompletnych, z nieprawidłowo zainstalowanymi balustradami przy pomostach roboczych, a także niewłaściwie wypełnionymi pomostami roboczymi, bez pionów komunikacyjnych.

W przypadku prac na wysokości występuje problem braku wyposażenia pracowników małych firm w środki ochrony indywidualnej (w tym przede wszystkim – środki ochrony głowy i chroniące przed upadkiem z wysokości) w związku z szybkim tempem robót i pojawianiem się tzw. krótkotrwałych zagrożeń. W harmonogramach wykonywania prac nie są uwzględniane odpowiednie zabezpieczenia. Tego typu zagrożenia znikają „samoistnie” wraz z zakończeniem pewnego krótkotrwałego etapu prac i dlatego są lekceważone przez pracowników i ich nadzór.

Zabezpieczenie robót budowlanych (w tym na wysokości i ziemnych) jest poważnym problemem w budownictwie. Przejawia się to np. w niewygradzaniu i nieoznakowaniu stref niebezpiecznych – takich, w których zagrożeniem dla pracowników i osób postronnych są pracujące maszyny, ale również narzędzia i elementy budowlane potencjalnie mogące spaść z wysokości. Ponadto na wielu budowach nadal stwierdza się: nieprawidłowe wydobywanie i składowanie urobku, prowadzenie robót w wykopach o ścianach niezabezpieczonych przed możliwością osunięcia się gruntu (przez odpowiednie skarpowanie lub ich obudowywanie) oraz brak bezpiecznych wejść lub zejść do stanowisk pracy.

## Podsumowanie

Firmy budowlane, zwłaszcza małe, często stykają się, z opisanymi w artykule, wieloma czynnikami, wpływającymi na występowanie dużego ryzyka zawodowego. Z dotychczasowych analiz wypadków wynika również, że ryzyko związane z poszczególnymi czynnikami może być znacząco większe, w porównaniu z analogicznymi sytuacjami w dużych firmach budowlanych, mającymi takie atuty, jak np. wdrożony system zarządzania bezpieczeństwem pracy, wieloletnie doświadczenie w sekcji budowlanej, określona i stabilna struktura stanowisk pracy oraz wiedza na temat potencjalnych zagrożeń i związanego z nimi ryzyka zawodowego, a także większe środki finansowe na realizację technicznych i organizacyjnych (w tym szkoleniowych) przedsięwzięć poprawiających stan bhp oraz większa odporność na zmiany koniunktury w budownictwie.

Znaczący wpływ na poprawę sytuacji w tym zakresie mogą mieć właśnie wspomniane duże firmy, angażujące podwykonawców i posiadające sprawdzone systemy (np. kontroli, szkoleń, tworzenia i obiegu dokumentacji bhp), które wymuszają podnoszenie bezpieczeństwa wykonywania prac.

Ważny jest również aspekt upowszechniania wiedzy dotyczącej bhp (np. w formie szkoleń i publikacji), umożliwiający pracodawcom i pracownikom małych przedsiębiorstw budowlanych prowadzenie systematycznych działań w zakresie prewencji. Stąd ważną profilaktyczną rolę mogą spełniać np. generalni wykonawcy, zatrudniający małe firmy na swoich placach budowy, instytucje kontrolujące firmy budowlane, instytucje badające i upowszechniające problematykę bhp w środowisku pracy, producenci środków ochronnych oraz maszyny i urządzeń stosowanych w budownictwie.

## PIŚMIENNICTWO

- [1] *Sprawozdanie Głównego Inspektora Pracy z działalności Państwowej Inspekcji Pracy za rok 2010*. Warszawa 2010
- [2] Główny Urząd Statystyczny. Wypadki przy pracy w 2009 r. Warszawa 2010
- [3] Główny Urząd Statystyczny. Wypadki przy pracy w 2010 r. Warszawa 2011
- [4] Inauguracja kampanii Państwowej Inspekcji Pracy i Zakładu Ubezpieczeń Społecznych „Bezpieczeństwo pracy w budownictwie – upadki, poślizgnięcia”. Materiały informacyjne, Warszawa, 17 czerwca 2011
- [5] A. Stala, A. Dąbrowski *Wdrażanie i realizacja systemu monitorowania bhp na placu budowy*. „Bezpieczeństwo Pracy” 4 (415)2006
- [6] Państwowa Inspekcja Pracy. Realizacja kampanii medialnej „Bezpieczeństwo pracy w budownictwie – upadki, poślizgnięcia” w roku 2010 (skrót raportu). Warszawa, 2011 r.
- [7] *Sprawozdanie Głównego Inspektora Pracy z działalności Państwowej Inspekcji Pracy za rok 2009*. Warszawa 2008
- [8] *Sprawozdanie Głównego Inspektora Pracy z działalności Państwowej Inspekcji Pracy za rok 2008*. Warszawa 2007
- [9] *Sprawozdanie Głównego Inspektora Pracy z działalności Państwowej Inspekcji Pracy za rok 2007*. Warszawa 2006
- [10] *Sprawozdanie Głównego Inspektora Pracy z działalności Państwowej Inspekcji Pracy za rok 2006*. Warszawa 2005
- [11] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r., Prawo budowlane (t.j. z 2010 r. DzU nr 243, poz. 1623).
- [12] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jedn. DzU z 2003 r. nr 169, poz. 1650, z późn. zm.)
- [13] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury, z dnia 6 lutego 2003 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (DzU nr 47, poz. 401)
- [14] D. Nazim-Bałuk *Budownictwo. Siatki, które ratują życie*. Państwowa Inspekcja Pracy, Główny Inspektorat Pracy, Warszawa 2010

*Publikacja opracowana na podstawie wyników II etapu programu wieloletniego pn. „Poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy”, finansowanego w latach 2011-2013 w zakresie zadań służb państwowych przez Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej, Koordynator programu: Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy.*