

Natalia Jagodzińska

Wymagania standardu zarządzania środowiskowego ISO 14001 i spodziewane efekty jego wdrażania w przedsiębiorstwach transportowych

JEL: P48, Q55 DOI: 10.24136/atest.2019.128
Data zgłoszenia: 05.04.2019 Data akceptacji: 26.06.2019

W artykule omówiono wymagania i efekty wdrażania i stosowania usystematyzowanych standardów zarządzania środowiskowego w branży logistycznej w oparciu o standard ISO 14001. Zwrócono uwagę, iż standard zarządzania środowiskowego coraz częściej jest wdrażany w przedsiębiorstwach transportowych. Wymagania prawne oraz standard zarządzania środowiskowego poprawiają efektywność dbania o środowisko, podnoszą świadomość proekologiczną oraz wzbudzają zaufanie wśród kooperantów. Standard ISO 14001 dotyczy zarówno dużych międzynarodowych przewoźników jak i małych firm transportowych.

Słowa kluczowe: ISO 14001, system zarządzania środowiskiem.

Wstęp

System zarządzania środowiskiem wg normy PN-EN ISO 14001:2015 [1] to system, którego przesłaniem jest ochrona środowiska naturalnego. System zarządzania środowiskiem, swoje działania skupia głównie na zmniejszaniu ilości odpadów, możliwościach i sposobach utylizacji odpadów, zapobieganiu zanieczyszczeniom, redukuje wykorzystanie surowców naturalnych, a w kontekście branży transportowej redukcji ilości emisji.

Ideą systemu jest stałe doskonalenie działań związanych z ochroną środowiska naturalnego - poprzez identyfikację zagrożeń, szacowanie ryzyka oraz mobilizację przedsiębiorstw do postępowania zgodnie z wymogami prawa w zakresie ochrony środowiska.

1. Podstawa standardu ISO 14001.

System Zarządzania Środowiskiem oparty jest na wymaganiach normy ISO 14001 [2], która zawiera wytyczne dotyczące systemu zarządzania środowiskowego. ISO 14001 wskazuje branży transportowej wytyczne do sformułowania polityki i celów środowiskowych, z uwzględnieniem wymagań przepisów prawnych oraz znaczących informacji, dotyczących wpływu przedsiębiorstwa na środowisko. Normę opracowano w sposób umożliwiający jej zastosowanie niezależnie od rodzaju i wielkości organizacji oraz przystosowania jej do różnych warunków geograficznych, kulturowych i społecznych.

Norma ISO 14001 zawiera następujące wymagania dotyczące pięciu głównych elementów systemu zarządzania środowiskowego [3]:

- polityka środowiskowa,
- planowanie,
- wdrażanie i funkcjonowanie,
- sprawdzanie i działania korygujące
- przegląd wykonywany przez kierownictwo.

Zarządzanie środowiskowe opiera się na koncepcji stałego doskonalenia.

Norma ISO 14001 nie zawiera bezwzględnych wymagań dotyczących efektów działalności środowiskowej, wymaga tylko by organizacja działała zgodnie ze zobowiązaniami wyrażonymi w polityce środowiskowej, zgodnie z odpowiednim ustawodawstwem i przepisami prawnymi oraz by zobowiązała się do ciągłego doskonalenia wdrożonego systemu zarządzania środowiskowego. Norma ISO 14001 odwołuje się do wymagań EMAS [4] (*Eco-Management and Audit Scheme*). System zarządzania środowiskowego [5], którego podstawowe zasady określa rozporządzenie (WE) nr 761/2001, jednak sam EMAS jest dużym i wymagającym systemem środowiskowym, znacznie rzadziej wdrażanym w branży transportowej.

2. Wymagania standardu ISO 14001.

Norma ISO 14001 jest oparta na kilku podstawowych kryteriach. Ma ona ogólne znaczenie, co oznacza, że może być stosowana przez każdą jednostkę organizacyjną, tj.: produkcyjną, handlową, usługową. Ponadto jest proaktywna, co oznacza, że zmierza do zapobiegania szkodliwym oddziaływaniom na środowisko przez przewidywanie ryzyka szkodliwości środowiskowej. Norma ta jest również rozwojowa, jej celem jest ciągła poprawa skuteczności działań na rzecz środowiska. Jest też normą dobrowolną. Należy zwrócić uwagę, iż fundamentalne przesłanki normy [6] to:

- uporządkowanie stanu formalnoprawnego — zgodność lub większe prawdopodobieństwo zgodności z wymaganiami prawnymi,
- lepszą współpracę i stosunki ze społeczeństwem, władzami oraz jednostkami kontrolującymi,
- zwiększenie konkurencyjności firmy - lepszy wizerunek firmy w oczach potencjalnych klientów i inwestorów,
- racjonalne skalkulowanie kosztów ubezpieczeń,
- motywowanie pracowników,
- oszczędność czasu i ludzkiego wysiłku,
- ułatwienia w otrzymywaniu odpowiednich zezwoleń i uprawnień,
- promocja ochrony środowiska na własnym przykładzie poprzez prezentację właściwego stosunku do spraw ochrony środowiska,
- ułatwienie dostępu do różnego rodzaju programów mających na celu dofinansowywanie działalności przedsiębiorstwa,
- możliwość wprowadzenia działań zapobiegawczych, zanim wystąpią szkodliwe efekty środowiskowe itd.

Fundamentalnym warunkiem sukcesu jest zaangażowanie najwyższego poziomu zarządzania i przekonanie, że troska o środowisko jest ważnym czynnikiem rozwoju organizacji, pozwalającym dobrze wypełniać przypisane organizacji zadania oraz faktyczną chęć stałego ograniczania. Bez takiego przekonania SZŚ może stać się zbędnym obciążeniem nieprzynoszącym oczekiwanych efektów.

Zarządzanie środowiskowe powinny wprowadzać firmy transportowe, których podstawą działania jest stabilizacja, trwałość funkcjonowania i chęć uzyskania ww. działania. Natomiast przedsiębior-

stwa transportowe nieprzyjazne środowisku będą coraz częściej eliminowane przez społeczności lokalne i napotkają poważne trudności ekonomiczne. **Tak więc ochrona środowiska nie jest tylko dodatkowym kosztem lub brakiem korzyści, ale warunkiem rozwoju, a często i przetrwania firmy w branży transportowej.**

3. Struktura standardu ISO 14001.

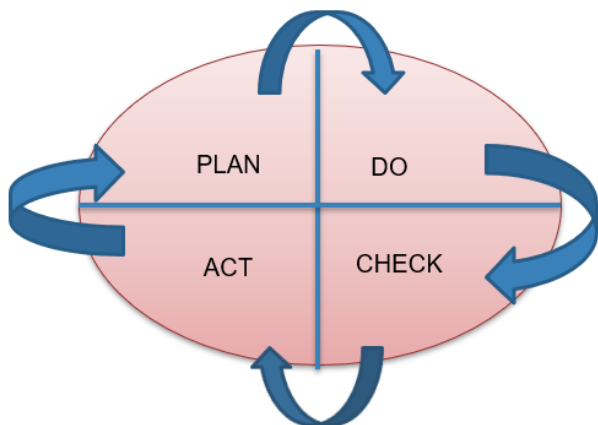
System zarządzania środowiskowego, opisany w normie ISO 14001, jest to stosunkowo proste i dość skuteczne narzędzie ciągłej poprawy i doskonalenia systemu organizacyjnego przedsiębiorstwa. Podstawowymi elementami tego systemu [7] są:

- polityka ekologiczna, która wyraża wolę firmy stałego usprawniania systemu racjonalizacji zużycia zasobów i walorów środowiska oraz zapobiegania jego zanieczyszczeniu,
- planowanie, które obejmuje przegląd ekologiczny firmy, przegląd wymagań prawnych w zakresie ochrony środowiska i opracowanie programu zarządzania środowiskowego,
- wdrożenie i funkcjonowanie; etap ten wymaga stworzenia udokumentowanej struktury organizacyjnej, z jasnym schematem stanowisk i zakresów odpowiedzialności, szkolenia, przygotowania do sytuacji awaryjnych i dokumentowania funkcjonowania systemu oraz nadzoru nad dokumentacją,
- działania sprawdzające i korygujące, obejmujące monitorowanie i pomiar skuteczności działań środowiskowych, okresowe przeglądy, prowadzenie zapisów każdego działania, oceny zgodności z przepisami w zakresie ochrony środowiska,
- przegląd dokonywany przez kierownictwo i weryfikowanie systemu.

Należy pamiętać, że normę ISO 14001 z 2015r. oparto na metodyce [9] znanej jako **planuj – wykonaj – sprawdź - działaj** (PDCA).

Można ją krótko opisać następująco:

- Planuj - ustalić cele i procesy niezbędne do uzyskania wyników zgodnie z polityką środowiskową organizacji.
- Wykonaj - wdrożyć procesy.
- Sprawdź - monitorować i mierzyć procesy w odniesieniu do polityki, celów i zadań środowiskowych, wymagań prawnych i innych oraz przedstawiać wyniki.
- Działaj - podejmować działania dotyczące ciągłego doskonalenia funkcjonowania systemu zarządzania środowiskowego.



Podstawowym zadaniem normy ISO 14001 jest wspomaganie działań związanych z ochroną środowiska i zapobieganiem zanieczyszczeniom w sposób uwzględniający potrzeby społeczno-ekonomiczne. Norma wymaga podjęcia zobowiązania wyrażonego w polityce środowiskowej, że będzie działała zgodnie z odpowiednim ustawodawstwem i przepisami prawnymi, a także zobowiązania do ciągłej poprawy wobec środowiska.

Mimo iż norma ISO 14001 jest najpopularniejsza, to należy jednak pamiętać, że cała seria norm ISO 14000 dotyczy zarządzania

proekologicznego. Celem tych norm jest dostarczenie organizacjom wytycznych w zakresie zarządzania wpływem ich produktów i procesów na środowisko. Normy te mogą być stosowane w organizacjach, niezależnie od ich wielkości, rodzaju i poziomu rozwoju. Można je również stosować w różnych warunkach geograficznych, kulturowych i społecznych. Wdrażając wymagania norm, należy się odnieść do tych aspektów oddziaływania na środowisko, które firma może nadzorować i na które może mieć wpływ. Normy te mogą być wdrożone w zakładach, które deklarują i pragną wykazać, że podchodzą do ochrony środowiska poważnie i że są gotowe na zmniejszenie swojego oddziaływania na środowisko. Przesłankami do wdrażania systemów zarządzania środowiskowego (inne stosowane nazwy to System Zarządzania Środowiskowego lub System Zarządzania Ekologicznego) są wówczas najczęściej [10]:

- wzrost świadomości ekologicznej całego społeczeństwa powodowany chęcią zachowania środowiska naturalnego w jak najlepszym stanie dla przyszłych pokoleń,
- zaostrzające się przepisy prawne, dotyczące korzystania ze środowiska (wzrost wysokości kar za nieprzestrzeganie prawa środowiskowego oraz coraz bardziej skuteczne ich egzekwowanie),
- poszukiwanie różnych możliwości dofinansowywania działalności przedsiębiorstwa (np. tańsze kredyty na inwestycje ekologiczne, dotacje rządowe i unijne),
- zainteresowanie klientów, dostawców, udziałowców wpływem działalności i wyrobów na środowisko,
- tworzenie pozytywnego wizerunku przedsiębiorstwa w otoczeniu,
- przywilej wynikający z „pozycji lidera” zobowiązujący do promowania ochrony środowiska.

Wdrożenie systemu i jego certyfikacja przedstawia przedsiębiorstwo jako organizację [11], która:

- w sposób kontrolowany realizuje procesy związane z istotnymi aspektami środowiskowymi,
- realizuje zadania zmierzające do osiągnięcia określonych celów środowiskowych i zobowiązała się do:
 - utrzymywania zgodności z prawem środowiskowym,
 - zapobiegania zanieczyszczeniom,
 - dążenia do ciągłej poprawy wyników na rzecz ochrony środowiska.

4. Efekty wdrażania standardu ISO 14001 w firmach transportowych.

Istnieje bardzo wiele przyczyn, dla których przedsiębiorstwa branży transportowej decydują się wdrożyć system zarządzania środowiskowego. I choć część z nich nigdy nie wyjdzie poza drzwi dyrektorskich gabinetów, w większości przypadków decyzja o wdrożeniu wynika z przeświadczenia, że system zarządzania środowiskowego oprócz pozytywnego wpływu na środowisko przyniesie szereg wymiernych korzyści. Doświadczenia wielu przedsiębiorstw wskazują na to, że poprawa wyników środowiskowych może wiązać się z poprawą wyników ekonomicznych.

Opinie w sprawie korzyści wynikających z funkcjonowania systemu zmieniają się w miarę upływu czasu, który upłynął od jego wdrożenia. Do najczęściej wymienianych efektów należą:

Zmniejszenie kosztów działalności - Koncepcja zapobiegania zanieczyszczeniom, będąca jedną z podstaw system zarządzania środowiskowego, stwarza mechanizmy prowadzące do minimalizowania zużycia materiałów, surowców, energii oraz paliw co jest istotne dla obszaru transportu. Wpływa to na ograniczenie kosztów wytwarzania poprzez:

- poprawę efektywności bieżących procesów, zmniejszenie zużycia surowców, energii i ilości odpadów oraz odpowiednie utrzymanie pojazdów transportowych oraz wdrażanie nowych bardziej efektywnych procesów,
- projektowanie usług transportowych w sposób pozwalający ograniczyć zużycie zasobów naturalnych, bez pogorszenia jakości,
- odpowiednie zagospodarowanie odpadów (recykling i inne formy gospodarczego wykorzystania odpadów w obszarze transportu i przeładunku),
- optymalizację doboru surowców, materiałów, produktów,
- zwiększenie efektywności wykorzystywanej infrastruktury (obiekty, zaopatrzenie w media),
- odpowiednie przygotowanie procesów magazynowania, pakowania i transportu (w wielu przedsiębiorstwach wprowadzenie systemu zarządzania środowiskowego owocuje lepszym wykorzystaniem środków transportu oraz wprowadzeniem rozwiązań minimalizujących ilość opakowań).

Dyrektywa Unii Europejskiej dotycząca opakowań przynosi coraz więcej pozytywnych działań obejmujących ograniczenie ilości opakowań i wprowadzenie wielokrotnego ich użycia. Stosowanie dużej ilości niepotrzebnych opakowań, jest w coraz mniejszym stopniu akceptowane przez odbiorców z Unii Europejskiej.

Spełnienie wymogów prawnych - Systemowy nadzór nad przestrzeganiem uregulowań prawnych w dziedzinie ochrony środowiska powinien zapewnić, że przedsiębiorstwo posiada pełny obraz swoich zobowiązań w tej dziedzinie, a w związku z tym pozwala przedsiębiorstwu uniknąć potencjalnych kar pieniężnych oraz niekorzystnego wizerunku związanego z łamaniem przepisów ochrony środowiska.

Przewidywanie przyszłych wymagań prawnych - Rozwijanie odpowiedniej kultury i świadomości proekologicznej wśród kierownictwa i załogi pozwala przewidywać, a często i wpływać na przyszłe uregulowania prawne w zakresie ochrony środowiska. To z kolei daje szansę harmonizowania i dostosowania planów rozwojowych przedsiębiorstw do tych uregulowań. Dodatkową korzyścią z tym związaną jest możliwość zdobycia przewagi nad konkurentami, którzy rozpoczynają przystosowywanie swoich działań do nowych przepisów dopiero w momencie wejścia ich w życie.

Zmniejszenie ryzyka środowiskowego - System zarządzania środowiskowego wymaga identyfikacji potencjalnych zagrożeń środowiskowych, jakie wiążą się z działalnością przedsiębiorstwa i przygotowania na wypadek takich zagrożeń. W związku z tym zmniejsza się prawdopodobieństwo zaistnienia sytuacji, które mogłyby mieć negatywny wpływ na środowisko (np. awarie, wypadki wycieku paliw).

Banki, towarzystwa ubezpieczeniowe i potencjalni inwestorzy opierają swoje decyzje na ocenie ryzyka. Dlatego też systemowe podejście do problemu minimalizacji potencjalnych zagrożeń stawia przedsiębiorstwo w korzystnej sytuacji wobec wspomnianych podmiotów. W Polsce można zauważyć znaczny wzrost takiego podejścia a niemal pewne jest, że wraz z napływem kapitału zagranicznego, zainteresowanie ryzykiem środowiskowym będzie wzrastać, stanowiąc istotny element wpływający na decyzję o podjęciu współpracy w obszarze usług transportowych. Przypadki wstrzymania działalności rozbudowy baz transportowych ze względu na ich negatywne oddziaływanie na środowisko, należą do rzadkości, jednak zablokowanie inwestycji w związku z brakiem akceptacji uwarunkowań środowiskowych zdarza się coraz częściej. Kryterium „wiarygodności środowiskowej” jest stosowane także przy projektach finansowanych ze środków takich instytucji jak Bank Światowy czy Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju.

Spełnienie wymogów odbiorców - W dużym tempie wzrasta liczba organizacji wymagających od swoich dostawców lub kooperantów wdrożonych systemów zarządzania środowiskowego. Posiadanie takiego systemu lub odpowiedni stan zaawansowania prac nad nim, stanowią coraz częściej warunek utrzymania lub nawiązania współpracy z firmą transportową. Firmy będące dostawcami dużych, ponadnarodowych organizacji, należą często do sektora małych i średnich przedsiębiorstw. Przewiduje się, że wspomniane zjawisko może przyjąć szerszy nawet zasięg, niż zależności obserwowane w przypadku systemów zapewnienia jakości. Wynika to z ogólnosiwiatowej tendencji do wprowadzania zasad zrównoważonego rozwoju. Wspomniane możliwości redukcji kosztów własnych, poprawa relacji z organami nadzorującymi, odbiorcami i ze społeczeństwem, tworzą warunki do ugruntowania lub poprawy pozycji rynkowej. Certyfikat zgodności z normą ISO 14001 może również stać się ważnym argumentem w występowaniu o zamówienia publiczne.

Poprawa relacji ze służbami ochrony środowiska i wizerunku w społeczeństwie - Z doświadczeń krajów zachodnioeuropejskich i USA wynika, że — opracowany w ramach systemu zarządzania środowiskowego — rzetelny plan działań na rzecz środowiska pozwala na uruchomienie procesu zmiany roli władz z inspektorów egzekwujących wymagania prawne w publicznych konsultantów. Trzeba zdawać sobie jednak sprawę, że tylko faktyczna zmiana w postępowaniu przedsiębiorstw transportowych może wpłynąć na sposób działania władz.

Wdrożenie zasad zarządzania środowiskowego może prowadzić do zmniejszenia częstotliwości kontroli środowiskowych prowadzonych przez administrację oraz złagodzenia innych form nadzoru. Publikowanie informacji o efektach starań dotyczących ograniczania wpływu na środowisko naturalne, pomaga tworzyć korzystny wizerunek przedsiębiorstwa transportowego w społeczeństwie, a przez to pozytywnie wpływa na jego pozycję rynkową. Organizacje ekologiczne w Polsce nie są jeszcze zbyt silne, ale ich rola niewątpliwie wzrasta. Przykłady z Europy Zachodniej wskazują, że dysponują one sporą siłą oddziaływania i — w przypadku wykrycia istotnych nieprawidłowości w korzystaniu ze środowiska — konflikt z nimi może okazać się dla przedsiębiorstw transportowych bardzo niekorzystny.

Wzrost zaangażowania pracowników - Środowisko naturalne jest przedmiotem troski społeczeństw krajów rozwiniętych. Badania firm transportowych wykazały, że idea zarządzania środowiskowego daleko bardziej motywuje pracowników niż komercyjne aspekty związane z systemami zapewnienia jakości. Poprzez podniesienie świadomości pracowników w zakresie problemów środowiskowych, szczególnie tych lokalnych, można stosunkowo łatwo włączyć ich w działania na rzecz ochrony środowiska. Wymaga to jednak od kierownictwa postawy dowodzącej, że dbałość o środowisko jest częścią strategii przedsiębiorstwa, a nie tylko chwilową zmianą praktyki działania. Nie wszystkie z wymienionych korzyści będą widoczne od razu po wdrożeniu systemu czy otrzymaniu certyfikatu.

W warunkach polskich istnieje duża szansa poczynienia faktycznych oszczędności. Wiele przykładów dowodzi, że możliwe jest wdrożenie działań oszczędnościowych w sposób bezinwestycyjny lub poprzez inwestycje o bardzo krótkim okresie zwrotu. Korzyści wynikające z uporządkowania sytuacji prawnej są najczęściej bezdyskusyjne i niemal natychmiastowe. Jednakże korzyści związane z poprawą wizerunku, motywowaniem pracowników czy zwiększonym udziałem w rynku, mogą pojawić się po znacznie dłuższym czasie.

Podsumowanie

Od wielu lat branża transportowa rządzi się swoimi prawami. Jednak przy zmieniającym się rynku, gdzie oprócz dużych koncer-

nów przewoźniczych pojawiają się także małe i mikro przedsiębiorstwa świadczące usługi transportowe, które również mają wpływ na środowisko w poszczególnych ogniwach branży transportowej. Stale przybywa przedsiębiorców zarówno polskich jak i zagranicznych, specjalizujących się branży transportowej, stąd też pojawiają się regulacje prawne, rozporządzenia unijne oraz standardy czy normy branżowe mające na celu zmniejszenie oddziaływania transportu na środowisko naturalne.

Wydaje się, że na dzień dzisiejszy, mobilizowanie przedsiębiorstw różnych wielkości do wdrażania ujednoczonych zasad, zmniejszania emisji, nadzorowania odpadów, wdrażania ujednoczonych systemów zarządzania, w tym systemów zarządzania środowiskowego, jest najskuteczniejszą metodą wpływu na poprawę ochrony środowiska w tym obszarze.

Bibliografia

1. PN-EN ISO 14001:2015 – Systemy Zarządzania Środowiskowego. Specyfikacja i wytyczne stosowania
2. PN-ISO 14004:2015 – Systemy zarządzania środowiskowego Ogólne wytyczne dotyczące zasad, systemów i technik wspomagających.
3. PN-ISO 14050:2015 – Systemy zarządzania środowiskowego - Terminologia.
4. <http://www.emas.mos.gov.pl>
5. (WE) nr 761/2001 Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego I Rady, z dnia 19 marca 2001 r. dopuszczające dobrowolny udział organizacji w systemie zarządzania środowiskiem i audytu środowiskowego we Wspólnocie (EMAS).
6. „Zarządzanie środowiskowe komentarz do norm serii ISO 14000” – Warszawa 2005, PKN
7. Systemy zarządzania środowiskowego – Rzeszów 2006, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej
8. Zasady wdrażania systemu zarządzania środowiskowego zgodnie z wymaganiami normy ISO 14001 Gdańsk 1999, Ekokonsult
9. Hańć M, Recha M. (1994) „Globalne zarządzanie przez jakość” w Problemy Jakości nr 4 1993, ISO 9000:2000 Wybór i stosowanie ISO Central Sekretariat PKN 2001
10. Jakość w gospodarce wolnorynkowej PCBIC t.2, Warszawa
11. Meller A., Wojciechowski H. (2000) Politechnika Gdańska, Wydział Mechaniczny, Katedra Technologii Maszy i Automatykacji Produkcji „System Zarządzania Jakością w

przedsiębiorstwie. Integracja z systemem zarządzania środowiskowego wg norm ISO serii 14000”. Gdańsk 2001 rozdz. 3,
12. H. Wojciechowski - ISO 9000 w praktyce. Dokumentowanie, wdrażanie, przykłady. Gdańsk

Requirements of the ISO 14001 environmental management standard and the expected effects of its implementation in transport undertakings

The environmental management system according to PN-EN ISO 14001: 2015 [1] is a system whose message is to protect the natural environment. The environmental management system focuses mainly on reducing waste, possibilities and methods of waste disposal, preventing pollution, reducing the use of natural resources, and in the context of the transport industry, reducing emissions. The idea of the system is continuous improvement of activities related to the protection of the natural environment - through identification of threats, risk assessment and mobilization of enterprises to comply with the requirements of law in the field of environmental protection. For many years, the transport industry has been governed by its laws. However, with the changing market, where apart from large transport concerns, there are also small and micro companies providing transport services that also have an impact on the environment in individual parts of the transport industry. There are more and more entrepreneurs, both Polish and foreign, specializing in the transport industry, hence legal regulations, EU regulations and industry standards or standards aimed at reducing the impact of transport on the natural environment appear. It seems that as of today, mobilizing enterprises of various sizes to implement unified rules, reduce emissions, oversee waste, implement unified management systems, including environmental management systems, is the most effective method of impacting the improvement of environmental protection in this area.

Keywords: ISO 14001, environmental management system

Autor:

dr inż. **Natalia Jagodzińska** – BTCH Systemy Zarządzania Gdańsk, Audytor Wiodący Systemów Zarządzania, e-mail: natalia.jagodzinska@outlook.com