

PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW  
PIAP

Al. Jerozolimskie 202 02-486 Warszawa Telefon 863-70-81

---

510

Ośrodek Badań Niezawodności i Jakości  
Laboratorium PIAP - LAB

A

Główny wykonawca: mgr inż Grzegorz Kazimierski

Wykonawcy:

Nr zlecenia: Z 4062

DOKUMENT WZORCOWY

Temat zlecenia:


„Przygotowanie metody komputerowo wspomaganego wdrażania  
systemów jakości w małych i średnich przedsiębiorstwach PIAP-BQM”

Zleceńodawca: zwrotna

Pracę rozpoczęto 97.02.04

Pracę zakończono: 1997.12.20

Kierownik OBN

  
mgr inż. Kazimierz Majdan

Z-ca Dyrektora  
ds. Badawczo-Rozwojowych

dr inż. Jan Jabłkowski

---

Praca zawiera:

stron:

załączniki:

rysunki:

Rozdzielnik:

Egz.1. LABARCH

Egz.2. OIN

Egz.3.

Nr rejestr. 7528

1

## **Analiza deskryptowa**

Zarządzanie - Systemy Jakości - Normy ISO 9000

## **Analiza dokumentacyjna**

Sprawozdanie zawiera opis przygotowania metody grupowego wdrażania systemów jakości w przedsiębiorstwach, akwizycji i przygotowania materiałów.

# **„Przygotowanie metody komputerowo wspomaganego wdrażania systemów jakości w małych i średnich przedsiębiorstwach PIAP-BQM”**

Spis treści:

1. Wstęp
2. Promocja metody PIAP-BQM
3. Przygotowanie szkoleń
4. Wybór wykładowców do szkoleń

## 1. Wstęp

W ramach przygotowań do zastosowania metody BQM, komputerowo wspomaganego wdrażania systemów zapewnienia jakości w grupie małych i średnich przedsiębiorstw, w warunkach polskich, występowała potrzeba opracowania polskojęzycznych materiałów szkoleniowych, wykonania dodatkowej akcji akwizycyjnej i określenia metody prowadzenia szkoleń, dostosowanej do wymagań polskich przedsiębiorstw.

## 2. Promocja metody PIAP-BQM

Działania związane z promocją metody PIAP-BQM zostały przedstawione w sprawozdaniu z pracy „Adaptacja metody BQM do warunków polskich”. Poza przedstawionymi w sprawozdaniu pracami związanymi z opracowaniem informacji o metodzie PIAP-BQM w postaci materiałów drukowanych i rozsyłanych do potencjalnych klientów zostały opracowane strony WWW poświęcone metodzie (Załącznik 1). Opracowana informacja została umieszczona na serwerze [dbi.piap.waw.pl](http://www.piap.waw.pl) w części „Centrum Informacyjne Jakości PIAP” pod adresem: **<http://www.piap.waw.pl/quality>**.

Ponadto opracowane strony WWW były prezentowane na stoisku PIAP podczas targów AUTOMATCON'97.

W trakcie ww. targów wygłoszony został także referat promocyjny i rozpowiadane wśród słuchaczy i gości odwiedzających stoisko PIAP materiały informacyjne o metodzie PIAP-BQM.

Referaty promujące metodę zostały także wygłoszone podczas konferencji „Stan zarządzania jakością w małych i średnich przedsiębiorstwach polskich” w Busku oraz w Ministerstwie Gospodarki.

### 3. Przygotowanie szkoleń

Metoda BQM, na której została oparta metoda PIAP-BQM przewiduje w I fazie projektu serię szkoleń dla uczestników programu. Faza szkoleń przewiduje szkolenia w zakresie historii powstania norm serii ISO 9000 oraz nowej filozofii pojmowania jakości, działań związanych ze stosowaniem metody PIAP-BQM oraz wymagań zawartych w normie ISO 9001. Instytut ATB w tym celu posłużył się firmami konsultacyjnymi oraz specjalistami od spraw zarządzania jakością z uczelni niemieckich.

Z powodu braku w Polsce wiarygodnych (i w miarę tanich) firm konsultingowych w zakresie zarządzania jakością oraz wypracowanych metod szkoleń w tym zakresie zawierających praktyczne informacje dla opracowujących system w zakładzie przemysłowym, podjęto decyzję o zaproszeniu do udziału w projekcie przedstawicieli jednostek certyfikacyjnych działających w Polsce.

Dwa pierwsze szkolenia (Nowa filozofia jakości, geneza powstania norm serii ISO 9000, metoda PIAP-BQM, praktyczne zasady pracy pełnomocników w zakładzie) zostały przeprowadzone przez wykładowców posiadających doświadczenia z auditów i działalności konsultingowej. Materiały opracowane na ww. szkolenia zostały przedstawione w Załączniku 2.

Do prowadzenia szkoleń z wymagań zawartych w normie PN-ISO 9001 wybrane zostały następujące jednostki certyfikujące:

- TÜV Berlin-Brandenburg
- Det Norske Veritas
- Polskie Centrum Badań i Certyfikacji PCBC
- DQS
- KEMA Registered Poland
- SGS
- British Standard Institution, BSI Training Services Poland,

oraz specjaliści:

- Mgr inż. Piotr Pajzderski
- Prof. Elżbieta Skrzypek.

Z wytypowanymi firmami oraz specjalistami zostały zawarte umowy na przeprowadzenie szkoleń w zakresie wymagań poszczególnych elementów normy PN-ISO 9001, a także program szkoleń został wzbogacony o tematykę związaną z odpowiedzialności producenta za wyrób, bezpieczeństwem wyrobu oraz kosztami jakości.

## 1. Realizacja pracy

W ramach zawartej umowy między Przemysłowym Instytutem Automatyki i Pomiarów PIAP a Instytutem ATB, została przez stronę Niemiecką przekazana instrukcja obsługi programu CATISO. Instrukcja została przetłumaczona przez biuro tłumaczeń. Na tej podstawie została rozpoczęta praca związana z przygotowaniem polskojęzycznej instrukcji obsługi. Praca została wykonana w zakresie ok. 70% (Załącznik 3). W trakcie jej opracowania zostało zmienione oprogramowanie i instrukcja nie odpowiada aktualnie stosowanemu oprogramowaniu. W przypadku dostarczenia przez ATB oprogramowania docelowego opracowanie instrukcji będzie mogło być dokończony.



## Witamy Gościa w centrum informacyjnym jakości PIAP!

Strony WWW poświęcone jakości są utworzone i redagowane w Przemysłowym Instytucie Automatyki i Pomiarów PIAP.

Powstanie Centrum Informacyjnego było możliwe dzięki sponsorom:

- Klubowi Polskie Forum ISO 9000.
- Klubowi Polskich Laboratoriów Badawczych Pollab.
- Komitetowi Badan Naukowych.

---

Na naszych stronach można znaleźć informacje na temat:

### Najczęściej zadawanych pytań

związanych z normami serii ISO 9000, certyfikacja wyrobów i systemów, akredytacja laboratoriów badawczych, HACCP, TQM itp.

### Leksykonu wyrazów i definicji

związanych z jakością,

### Działalności Klubu Polskie Forum ISO 9000.

### Działalności Klubu Polskich Laboratoriów Badawczych Pollab.

### Jednostek certyfikujących

działających w Polsce,

### Firm szkoleniowych i konsultingowych

### Adresów informacji na tematy związane z jakością

, dostępnych w sieci Internet.





## Komputerowo wspomagane wdrażanie systemów zapewnienia jakości w małych i średnich przedsiębiorstwach

Zapraszamy do współpracy wszystkich zainteresowanych promocją jakości! Jeśli masz jakies pytania, komentarze i sugestie, jeśli chcesz zamieszcic informacje na temat jakości, prosimy o kontakt:

[quality@sg.piap.waw.pl](mailto:quality@sg.piap.waw.pl)

*Zawartosc tej strony oraz wszystkich stron pochodnych sa wlasnoscia PIAP, Polska.*

---

...WWW PIAP...





## Metoda wspomaganego komputerowo przygotowania do certyfikacji wg PN-ISO 9000

# PIAP-BQM

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów PIAP

---

---

- Co to są normy serii ISO 9000?
  - Jakie stawiają wymagania?
  - Jak wprowadza system zapewnienia jakości większość firm?
  - Na czym polega metoda PIAP-BQM?
  - Co to jest program CATISO? Co daje jego zastosowanie?
  - Co otrzymuje firma przystępująca do wdrażania systemu wg metody PIAP-BQM?
  - Jak długo trwa wdrażanie?
- 
- 

### Co to są normy serii ISO 9000?

Zestaw norm serii ISO 9000 to nic innego jak zebranie w postaci wymagań i wytycznych 30-letnich doświadczeń specjalistów od spraw zarządzania. W gruncie rzeczy normy ISO 9001/9002 opierają się na tzw. "petli Deminga", który już w latach 50-tych stwierdził, że nowoczesne zarządzanie firmą powinno się opierać na: **PLANOWANIU->WYKONANIU->ANALIZIE->POPRAWIE**.

Projekt norm został przedstawiony w 1985 roku przez Komitet Techniczny ISO/TC 176.

Normy serii ISO 9000 są zupełnie odmienne od pozostałych norm przemysłowych, gdyż dotyczą metod zarządzania. Normy są tak uniwersalne, że mogą być stosowane dla firm i przedsiębiorstw o różnorodnej działalności: od projektowania i produkcji wyrobów materialnych, aż do projektowania i wykonywania wszelkiego rodzaju usług.

Ta uniwersalność norm serii ISO 9000 wiąże się też jednak z ich trudnością w interpretacji. Mimo wydania dodatkowych norm zawierających wytyczne do stosowania norm w dziedzinie produkcji oprogramowania (PN-ISO 9000-2), materiałów ciągłych (PN-ISO 9000-3), czy usług (PN-ISO 9004-2) opracowanie, udokumentowanie i wprowadzenie indywidualnego systemu zapewnienia jakości jest zadaniem trudnym.

Rodzina norm ISO 9000 ma ciekawą strukture. Norma wiążąca jest normą terminologiczną ISO 8402. Pozostałe normy dzielą się na:

- normy zawierające wytyczne wyboru i stosowania (ISO 9000-1; ISO 9000-2; ISO 9000-3)
- normy zawierające wymagania dla poszczególnych modeli zapewnienia jakości (ISO 9001; ISO 9002; ISO 9003)
- normy zawierające wytyczne stosowania i poprawy przyjętego systemu zapewnienia jakości (ISO 9004-1...ISO 9004-6)

Oprócz tego do rodziny norm ISO 9000 zalicza się normy dotyczące auditowania i nadzoru nad wyposażeniem pomiarowym (ISO 10011 i ISO 10012) oraz wytyczne opracowywania Księgi Jakości (ISO 10013)

Uff, trudno się w tym wszystkim polapać, a przeczytać...!

Należy także pamiętać, że kierownictwo każdej firmy czy przedsiębiorstwa posiada własny, indywidualny system zarządzania firmą, który nie powinien być burzony przez wdrażanie projekcyjnego systemu zarządzania. Jest dużym błędem "przewracanie" całej organizacji i próba opisania w dokumentacji systemu jakości wyobrażeń autorów, często zupełnie nie związanych z działalnością organizacji, o idealnym działaniu firmy. Konczy się to najczęściej dużym zamieszaniem i zniechęceniem personelu do nowej polityki kierownictwa. Jak więc to się powinno zrobić?

1. Decydującym elementem osiągnięcia sukcesu jest determinacja kierownictwa, dyrekcji firmy. Bez ich zdecydowanego działania wszystko skończy się fiaskiem! Dlatego pierwszą czynnością jest określenie i zapisanie polityki jakościowej firmy. Powinny się w niej znaleźć nie slogany, ale wymierne cele, jakie chce osiągnąć firma dzięki wdrożeniu systemu zapewnienia jakości oraz deklaracja kierownictwa, że nie będzie na to żałować szmalu! Ta polityka powinna być rozpowszechniona wśród personelu i przez niego zrozumiana!
2. Dokładnie przeanalizować dotychczasowy system zarządzania. Główne elementy normy już na tym etapie opisać, najlepiej w postaci graficznych schematów działań. Te elementy, na które trzeba szczególnie zwrócić uwagę to:
  1. Jak zawierane są umowy?
  2. Czy i w jaki sposób realizuje się projektowanie?
  3. Jakimi sposobami nadzoruje się dokumentację?
  4. Jak są realizowane wszelkiego rodzaju zakupy i dostawy, zarówno materiałów jak i usług?
  5. Jak postępuje się z wyrobem dostarczonym przez klienta, wykorzystywanym przy produkcji? Czy takie przypadki w ogóle mają miejsce?
  6. Czy są w firmie sposoby oznaczania wyrobów? Numery fabryczne, oznaczenia produkcyjne itd.
  7. W jaki sposób realizowany jest sam proces produkcji? Czy jest zapewniona powtarzalność? Pamiętaj, że procesem produkcji może być także realizacja usługi!

8. Jak kontrolowane sa wyroby, zarowno w procesie ich wytwarzania, jak i na koniec, przed opuszczeniem firmy? Poziom wykonania uslugi tez przeciez sie sprawdza, prawda?
  9. Czy wyposazenie do kontroli i badan jest pod nadzorem? Kto za to odpowiada? Czy nie uzywa sie niesprawnych miernikow?
  10. Co sie robi z wyrobem wadliwym? W jaki sposob nie dopuszcza sie, aby taki wyrob nie opuscil zakladu?
  11. Jak postepuje sie w przypadku reklamacji? Czy w przypadkach stwierdzonych nieprawidlowosci w dzialaniu firmy szuka sie sposobow zabezpieczenia przed wystapieniem takich przypadkow?
  12. Jak pakuje sie gotowe wyroby? Gdzie i w jakich warunkach sie je przechowuje? Jak sie je transportuje?
  13. Czy jest jakis system nadzoru nad zapisami, notatkami, formularzami czy korespondentkami uzywanymi w firmie? Gdzie i czy sa archiwizowane? Kto za to odpowiada?
  14. Czy sa prowadzone w firmie szkolenia? Czy sa w jakis sposob planowane? Przez kogo? Czy jest dokonywana ocena skutecnosci szkolen?
  15. Czy i jak realizowane sa uslugi serwisowe, naprawy gwarancyjne? Czy jest oceniany poziom ich wykonania?
3. Zapoznac sie z norma PN-ISO 9000 i dokonac wyboru modelu. Wybor modelu wynika z funkcji jaka realizuje firma. Model pierwszy, ktorego wymagania przedstawione sa w PN-ISO 9001 jest najszerszy i ma na celu zapobieganie wystapieniu wad na wszystkich etapach "zycia" wyrobu, poczawszy od projektowania, poprzez produkcje, az do instalowania i obslugi klientow po ich sprzedazy. Model przedstawiony w normie PN-ISO 9002 ogranicza sie do procesu produkcji, instalowania i serwisu. Model trzeci, zawarty w PN-ISO 9003, dotyczy jedynie kontroli i badan ostatecznych.
4. Przyjrzec sie dotychczasowemu systemowi zarzadzania i uzupelnic go o elementy wymagane zapisami normy PN-ISO 9001/9002 lub 9003. Najczesciej wystepujacymi "lukami" w polskich przedsiebiorstwach sa:
- o archiwizowanie zapisow dotyczacych przegladu umowy,
  - o system wprowadzania zmian w dokumentacji,
  - o nadzor nad aktualnoscia i dostepem do dokumentacji,
  - o system wyboru i zbierania zapisow dotyczacych dostawcow lub uslugodawcow,
  - o szczegolny nadzor nad wyrobem dostarczonym przez klienta,
  - o nadzor nad wyposazeniem do kontroli i badan, zapisy dotyczace sprawdzen, harmonogramy sprawdzen, oznaczanie i ewidencjonowanie wyposazenia pomiarowego,
  - o planowanie i realizacja szkolen,
  - o korzystanie z metod statystycznych,
- To sa najczesciej wystepujace braki. Po ich uzupelnieniu, nowy system zarzadzania, zgodnie z wymaganiami normy musi byc...
5. ...udokumentowany. Musza teraz powstac procedury postepowania przy realizacji poszczegolnych elementow normy. Jest to najbardziej pracochlonna czesc wdrazania systemu zapewnienia jakosci. W procedurach

powinny sie znalezc zapisy okreslajace kto co robi, za co odpowiada (jednoosobowo! Bez sensu sa procedury w ktorych sie zapisuje, ze za cos odpowiada np. jakis dzial). Jesli procedura robi sie zbyt zawila i skomplikowana, jest duzo zaangażowanych w dzialania w niej opisane osob, mozna czesc przewidzianych w niej czynnosci przedstawic w instrukcjach.

6. A na koniec glowne elementy wlasnego systemu zapewnienia jakosci przedstawic w Ksiedze Jakosci.
7. Dzialanie calego systemu zarzadzania sprawdzic na koniec przez auditowanie. Co to jest auditowanie? Wg normy terminologicznej jest to *"systematyczne i niezalezne badanie majace okreslic czy dzialania dotyczace jakosci i ich wyniki odpowiadaja zaplanowanym ustaleniom i czy te ustalenia sa skutecznie realizowane i pozwalaja na osiagniecie celow"*. Proste i zrozumiale, prawda? Ogolnie mowiac chodzi o sprawdzenie, najlepiej przez bezstronne osoby, czy opisany w dokumentacji system jest zgodny z wymaganiami i czy zaplanowane dzialania sa realizowane zgodnie z tym co zapisano.
8. A na koniec deser, czyli mozemy masochistycznie poddac sie ocenie przez niezalezna, specjalizujaca sie w tym, jednostke (np. Polskie Centrum Badan i Certyfikacji) poprzez tzw. procedure certyfikacji, ktorej glownym elementem jest audit certyfikujacy. W przypadku pozytywnego wyniku auditu firma otrzymuje certyfikat, ktory jest waznym elementem promocyjnym.

---

---

Jakie normy ISO 9001/9002 stawiaja wymagania?

Normy zawieraja 20 elementow, ktore specjaliści od zarzadzania uznali, ze maja decydujacy wplyw na jakosc wyrobu. Te elementy to:

1. Odpowiedzialnosc kierownictwa czyli:
  - o Okreslenie i udokumentowanie polityki jakosci,
  - o Okreslenie odpowiedzialnosc, uprawnień i wzajemnych zaleznosci,
  - o Wyznaczenie osoby odpowiedzialnej za jakosc sposrod najwyzszego kierownictwa,
  - o Wykonywanie przegladow systemu jakosci przez kierownictwo.
2. System jakosci czyli:
  - o Ksiega Jakosci,
  - o Procedury systemu jakosci,
  - o Udokumentowany sposob planowania jakosci.
3. Przegląd umowy, czyli procedura postepowania przy zawieraniu umow i ewentualnych ich zmianach
4. Sterowanie projektowaniem (w modelu zgodnym z ISO 9001!), czyli procedury postepowania przy planowaniu projektowania i prac rozwojowych, powiazania organizacyjne i techniczne, dane wejsciowe do i wyjsciowe z projektowania, przeglady projektu i jego weryfikacja oraz zatwierdzenie i sposob wprowadzania zmian.
5. Nadzor nad dokumentacja i danymi, czyli procedury nadzoru nad

zatwierdzaniem i wydawaniem dokumentów i ich zmianami

6. Zakupy, czyli sposób wyboru dostawców lub podwykonawców, ich ocena, sposoby weryfikacji zakupionych wyrobów
7. Nadzorowanie wyrobu dostarczonego przez klienta, czyli procedury postępowania związane z nadzorem, sprawdzaniem, przechowywaniem, wyrobu dostarczonego przez klienta
8. Identyfikacja i identyfikowalność wyrobu, czyli procedury identyfikacji wyrobu na wszystkich etapach produkcji od otrzymania, aż do sprzedaży. Jeśli jest to wymagane procedury niepowtarzalnej identyfikacji poszczególnych wyrobów lub partii
9. Sterowanie procesem czyli nadzór nad procesami produkcji, instalowania i serwisu mającym bezpośredni wpływ na jakość. Norma wymaga by procesy te zidentyfikować i zaplanować, udokumentować w postaci procedur tam gdzie jest to konieczne, zapewnić stosowne wyposażenie itd.
10. Kontrola i badania, czyli zapewnienie udokumentowanych procedur sprawdzenia wyrobu z wymaganiami na wszystkich etapach produkcji (począwszy od sprawdzania dostaw, poprzez badania i kontrole w toku produkcji, aż po sprawdzenia końcowe), określić kryteria oraz formy zapisów.
11. Nadzorowanie wyposażenia do kontroli i badań poprzez określenie jakie wyposażenie ma decydujący wpływ na jakość i zapewnienie, by wyposażenie to było nadzorowane (ewidencjonowane, oznaczone i sprawdzane).
12. Status kontroli i badania, czyli oznaczenie wyrobów po kontroli i badaniach.
13. Nadzorowanie wyrobu niezgodnego z wymaganiami poprzez zapewnienie takich procedur działania, by wyrob niespełniający wymagań nie zostanie wykorzystany. Nie chodzi tylko o kontrole i badania końcowe, ale także o dostawy nie spełniające wymagań czy też półprodukty lub podzespoły powstające w toku produkcji.
14. Działania korygujące i zapobiegawcze - sposób eliminowania i zapobiegania powtórzeniom się błędów. Musi być określony sposób postępowania z reklamacjami i wszelkiego rodzaju zauważonymi błędami. Oprócz tego muszą być określone procedury analizowania systemu (po to są właśnie zapisy!), by mogącym się pojawić wadom zapobiegać!
15. Postępowanie z wyrobem, jego przechowywanie, pakowanie, zabezpieczanie i dostarczanie poprzez procedury działań zabezpieczające wyrob przed uszkodzeniem.
16. Nadzorowanie zapisów dotyczących jakości. Norma wymaga by wszelkie zapisy powstające w ramach działania systemu były:
  - identyfikowane
  - gromadzone
  - oznaczane
  - chronione
  - porządkowane
  - przechowywane przez określony czas.

Zapisy mogą być sporządzane w dowolnej formie: formularza, notatki służbowej, wydruku komputerowego, lub nawet przechowywane w postaci elektronicznej.

17. Wewnętrzne audyty jakości, czyli procedury planowania i wykonywania badania prawidłowości działania systemu.
  18. Szkolenia, czyli procedury określenia potrzeb i realizacji szkoleń.
  19. Serwis - procedury działania serwisu, jeśli on występuje w firmie.
  20. Metody statystyczne. Trzeba zidentyfikować potrzeby stosowania takich metod i jeśli się je stosuje zapisać w postaci procedury.
- 
- 

Jak wprowadza system zapewnienia jakości większość firm?

Są stosowane różne metody. Część firm robi to we własnym zakresie. Zostaje oddelegowany do tej pracy jakiś pracownik, często taki, który akurat jest wolny i się do tego zupełnie nie nadaje, który zapoznaje się z normami i próbuje coś zrobić. Najczęściej kończy się to niczym. Zostaje masa bezużytecznych papierów, zmarnowany czas i pieniądze.

Firma decyduje się na przeszkolenie pracownika lub pracowników, w zależności od wielkości firmy, i oni się zajmują tymi pracami. Wszystko jest w porządku, jeśli wiedza jak to zrobić! Niestety większość szkoleń oferowanych przez różne firmy dotyczy szkoleń związanych z auditowaniem, czyli pracownicy są uczeni jak badać system, a nie jak go wprowadzać! Do tego często wyznaczeni pracownicy wywodzą się z działów kontroli jakości, i "mają we krwi" kontrolowanie, a nie zapobieganie. Do tego wszystkiego szkolenia takie są dość drogie i stosunkowo długotrwałe.

Część firm wynajmuje konsultanta lub konsultantów. Też dobra metoda tylko droga, a poza tym nie ma jeszcze do tej pory jakiegokolwiek rankingu firm konsultingowych i trudno jest kogokolwiek polecić. Każdy system jakości jest specyficzny dla danej firmy. Dobry konsultant musi spędzić dużo czasu w firmie, aby poznać i zrozumieć jej specyfikę. Przez to będzie to droga impreza. Ktoś, kto robi to taniej, czyli poświęcając mniej czasu, napewno nie robi tego dobrze! Zresztą najlepiej firmy znają jej pracownicy.

---

---

Na czym polega metoda PIAP-BQM?

Metoda PIAP-BQM łączy szkolenia z konsultingiem i do tego wykorzystuje potężne narzędzie pomocnicze, jakim jest program CATISO. Metoda jest ukierunkowana na małe i średnie przedsiębiorstwa (od 10 do 250 pracowników). Organizacja projektu polega na zgrupowaniu ok. 10 przedsiębiorstw zainteresowanych wdrożeniem systemu zapewnienia jakości. Przedstawiciele tych firm na spotkaniu wstępnym otrzymują dokładną informację o metodzie, harmonogram prac oraz materiały pomocnicze.

Na dwóch wstępnych szkoleniach uczestnicy zapoznają się z programem CATISO oraz z historią i wymaganiami normy. Następne dziesięć comiesięcznych spotkań poświęconych jest szczegółowemu omówieniu poszczególnych elementów normy wraz z ćwiczeniami pozwalającymi na późniejsze samodzielne opracowywanie

dokumentacji systemu jakości. Szkolenia prowadzone są przez wysokiej klasy fachowców zarządzania jakością.

Podczas trwania całego projektu uczestnicy korzystają z konsultacji specjalistów od spraw jakości, a na zakończenie opracowany i wdrożony system jakości podlega ocenie certyfikowanych auditorów podczas auditu sprawdzającego stopień przygotowania firmy do certyfikacji.

---

---

**Co to jest program CATISO? Co daje jego zastosowanie?**

Program CATISO jest programem pracującym w środowisku Windows. Program posiada następujące opcje:

- Wstępna analiza aktualnego systemu zarządzania - to kilkadziesiąt pytań dotyczących sposobu kierowania firmą. Odpowiedzi na te pytania pozwalają na postawienie diagnozy dotyczącej ewentualnych braków w stosunku do wymagań stawianych przez normy ISO 9001/9002.
  - Szczegółowa analiza - czyli przedstawione wymagania poszczególnych punktów normy, z komentarzami, pozwalającymi na określenie sposobów postępowania w postaci graficznych schematów działań.
  - Określenie odpowiedzialności za poszczególne działania w postaci tabeli odpowiedzialności.
  - Edytor z wbudowanymi zarysami procedur pozwalający na podstawie szczegółowej analizy, graficznych schematów działań i tabel odpowiedzialności na sporządzenie udokumentowanych procedur.
- 
- 

**Co otrzymuje firma przystępująca do wdrażania systemu wg metody PIAP-BQM?**

1. Szczegółowy harmonogram prac.
  2. Normy PN-ISO 9001/PN-ISO 9002, PN-ISO 9004-1.
  3. Materiały szkoleniowe.
  4. Programy CATISO i ABC FlowCharter 4.0 z instrukcjami obsługi.
- 
- 

**Jak długo trwa wdrażanie?**

Cały program trwa 12 miesięcy. Po dwóch jednodniowych szkoleniach dotyczących metody PIAP-BQM i programu CATISO następują comiesięczne jednodniowe spotkania szkoleniowo konsultacyjne dotyczące wymagań poszczególnych elementów normy PN-ISO 9001/9002.

---

---