



# CERTYFIKAT nr 477

Pan(i) **Michał KOZŁOWSKI**

data i miejsce urodzenia 31.10.1980 r., Gdynia



ukończył(a) **Studium Antykorozji Mostów Stalowych (SAMS)**  
na temat

*"Projektowanie i nadzór nad wykonywaniem zabezpieczeń  
antykorozyjnych na mostach stalowych"*

zorganizowane przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów.

Zdał(a) egzaminy z wynikiem ogólnym **celującym**

i na tej podstawie uzyskał(a) niniejszy certyfikat, który poświadczają znajomość wiedzy w dziedzinie antykorozji konstrukcji stalowych w zakresie programu podanego na odwrocie.

Niniejszy Certyfikat jest **dokumentem stwierdzającym posiadanie kwalifikacji**

*(określonych w załączniku do Zarządzenia nr 15*

*Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 marca 2006 roku*

*"Zalecenia do wykonywania i odbioru antykorozyjnych zabezpieczeń konstrukcji stalowych drogowych obiektów mostowych")*

w zakresie

**kierowania, nadzorowania i administrowania robotami  
antykorozyjnymi na stalowych obiektach mostowych**

Program SAMS obejmował 98 godzin wykładów, ćwiczeń i zajęć pokazowych.

**KIEROWNIK**

Studium Antykorozji  
Mostów Stalowych



dr inż. Agnieszka Królikowska



**DYREKTOR**

Instytutu Badawczego  
Dróg i Mostów



prof. dr hab. inż. Leszek Rafalski

Warszawa, 26 maja 2014 r.

Certyfikat jest ważny do 4 kwietnia 2019 r.

**PROGRAM**  
Studium Antykorozji  
Mostów Stalowych

Lp.	Temat	Godz.
1.	Podstawy korozji. Metody ochrony przed korozją.	5,0
2.	Podział i właściwości wyrobów lakierowych w zależności od składu, mechanizmu ochrony i roli w systemie powłokowym. Kierunki rozwoju w dziedzinie ochrony powłokowej. Materiały do trudnych zabezpieczeń antykorozyjnych.	8,0
3.	Metody przygotowania powierzchni. Zanieczyszczenia powierzchni. Techniki stosowane przy czyszczeniu powierzchni. Ekologiczne oczyszczanie powierzchni. Ocena przygotowania powierzchni przed malowaniem.	10,5
4.	Technologia malowania i dobór sprzętu aplikacyjnego w aspekcie uniknięcia wad powłok. Ocena jakości pokryć nowonałożonych i stanu pokryć eksploatowanych.	6,5
5.	Metalizacja natryskowa. Cynkowanie ogniowe. Farby wysokocynkowe i zabezpieczanie powierzchni stalowych ocynkowanych.	6,0
6.	Systemy powłokowe na stalowe konstrukcje drogowych obiektów mostowych i wymagania (zawarte w Zaleceniach GDDP) dotyczące zabezpieczeń antykorozyjnych. Norma PN-EN-ISO 12944 "Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą systemów powłok ochronnych" oraz normy związane.	5,0
7.	Wady konstrukcji stalowych z punktu widzenia ochrony przed korozją. Aplikacyjne wady powłok. Wady powłok, wynikające ze źle dobranych zestawów malarskich. Wpływ rodzaju utwardzacza i warunków aplikacji na powstawanie wad powłok epoksydowych i poliuretanowych. Szczególne właściwości farb epoksydowych.	11,5
8.	Zajęcia pokazowe i ćwiczenia z elektrochemii, przygotowania powierzchni, oceny warunków aplikacyjnych, technologii malowania, metalizacji, badania właściwości systemów malarskich.	29,0
9.	Doświadczenia producentów i wykonawców w dziedzinie zabezpieczeń antykorozyjnych wykonywanych na mostach stalowych.	8,0
10.	Problem zabezpieczeń powierzchniowych połączeń stali z betonem.	2,5
11.	Repetytorium.	3,0
12.	Sytuacja prawna dotycząca antykorozji na mostach.	3,0
	Razem	98,0

Program Studium Antykorozji Mostów Stalowych (SAMS) pt. „Projektowanie i nadzór nad wykonywaniem zabezpieczeń antykorozyjnych na mostach stalowych” jest zgodny z normami NS 476 i ENV 12837 określającymi wiedzę i umiejętności wymagane od Inspektorów.