

ÚDRŽBA POLSKÉHO HISTORICKÉHO MOSTU PŁOCK



Ochrana konstrukcí, které jsou navrženy tak, aby vydržely více než jedno století, představuje mimořádnou výzvu. Obzvláště mosty jsou často vystaveny vysoce korozivnímu prostředí a interval od prvního nátěru po následné údržbové práce je značně ovlivněn kvalitou první nátěrové specifikace. Výběh správného ochranného nátěrového systému je tudíž životně důležitý.

„Tento most není pouze klíčová část infrastruktury pro Správu polských železnic, ale hraje také důležitou roli v historii našeho města,“ řekla Malgorzata Witczewska, ředitelka Silniční správy v Płocku. „Vzhledem k tomu, že most je označován jako národní kulturní stavba a jedna z desítek svého druhu v Polsku, je důležité, aby jeho konstrukce byla chráněna a udržována.“

Most Płock v Polsku, který je významný nejen z historického, ale také z architektonického hlediska, podstoupil svou vůbec první celkovou antikoroziční úpravu. Tento plně snýtovaný most byl postaven v roce 1938 a stal se důležitou křižovatkou přes řeku Vislu. Vzhledem k tomu, že slouží jako silniční i železniční přejezd, je důležitým obchodním uzlem mezi severem a jihem Polska. Ve svých počátcích byl dvakrát zničen a znovu zrekonstruován.

Renovace mostu byly dotovány plockým magistrátem a Správou polských železnic. Byl použit antikoroziční systém společnosti **International Protective Coatings**.

Design mostu

Plně snýtovaný ocelový nosník mostu měří napříč 690 metrů a je podepřen 8 sloupy. Tvůrčí je 100 000 m² oceli a váží 5 500 tun.

Most stojí v hlavní centrální oblasti a připadá na něj velký objem silniční dopravy jedoucí z a do města. Stejně tak je po něm zajišťována přeprava těžkých vagónů, které přepravují zboží napříč celým Polskem.

Nebezpečí koroze

Vibrace způsobené hustým železničním provozem a korozivní faktory okolního prostředí způsobují, že se účinnost původního antikorozního systému oslabuje a celý systém stárne. Při výběru náhradní antikorozní ochrany byl klíčovým aspektem, který ve finále rozhodl, flexibilita systému a schopnost absorbovat vibrace bez toho, že by došlo k popraskání.

Další nebezpečí pro most představuje také chyba v samotném designu. Neadekvátní drenážní systém pro silnici a železnici způsobil, že voda a sůl stéká přes celou ocelovou konstrukci, což vede ke korozi. Extrémní zimní teploty, které jsou pro tento kraj běžné, a prostředí charakteristické pro povodí řeky měli na korozi mostu v průběhu uplynulých let také svůj podíl.

Řešení

Jako nejlepší možný způsob jak zajistit dlouhodobou ochranu pro tuto důležitou konstrukci byl vybrán vysoce účinný systém společnosti **International Protective Coatings** v následujícím složení:

Interplus 356 v tloušťce 100 μm

Interplus 770 v tloušťce 150 μm

Interthane 870 v tloušťce 80 μm

- Zvolený systém zajistil flexibilitu tak, aby nedošlo k poškození z důvodu vibrací způsobených těžkými náklady, které byly přes most převáženy.
- Díky použití tónovacího systému International Protective Coatings Chromascan bylo možné vybrat pro vrchní nátěr specifický odstín, který by korespondoval s původní barvou mostu.
- Zkušený technický team společnosti International Protective Coatings byl schopen poradit i v oblasti nejdrobnějších detailů (např. volba pololesklého vrchního nátěru, který by zakryl jakékoliv očividné nedokonalosti na povrchu ocelové konstrukce).



Krátká historie mostu Płock:

1836 – 1838... na místě současného mostu Płock je vybudován dřevěný most, který zde vydrží dalších padesát let
1887... most je rozebrán a prodán
1887 – 1930... původní most je nahrazen novým dřevěným mostem, a to dvakrát po jeho předchozím stržení
1938... v průběhu 20 měsíců je navržen a vybudován nový most
1939 – 1940... na začátku 2. světové války je most částečně zničen
1940... most je zrekonstruován
1945... v průběhu 2. světové války je most znovu částečně zničen
1948 – 1950... most je opraven a znovu otevřen
1962 – 1964... most je zrenovován a rozšířen o železnici
1965... most získává nový nátěr
1977... most je znovu rozšířen
1982... v důsledku působení ledu jsou na mostu patrná poškození vážnějšího charakteru
1994... je provedena údržba konstrukce mostu
2006... most prochází první celkovou antikorozní úpravou



International Protective Coatings disponuje širokou a různorodou škálou referencí v oblasti budování a údržby mostů nejen v Polsku, ale i po celém světě. V případě Polska nabídl International Protective Coatings řešení v podobě vysoce efektivních systémů (za použití produktů Intergard, Interseal a Interthane) hned pro několik mostů:

Pulawy – 67 000 m²
Gorzow Wielkopolski – 40 000 m²

Starzyński Rondabout – 30 000 m²
Aleje Jerozolimskie – 30 000 m²
most Ilawa – 5 000 m²
nový most Płock – 30 000 m²
most Wendy v Gdyni – 10 000 m²

Se svými zkušenostmi a odborností se International Protective Coatings účastní projektů po celém světě, tudíž je nejvhodnějším adeptem pro to, aby navrhnul efektivní ochranný systém také pro Váš most.

Pro více informací prosím navštivte: www.bridge-coatings.com

