

Technológiai javaslat

Falszennyeződés (graffiti) eltávolítás Szegeden a szegedi IKV Zrt. (Ingatlankezelő Vállalat) által

Szegeden 2009 évben kezdődött el a város épületeinek falait elcsúfító szennyeződések, az ún. graffitik eltávolítása. A program az északi városrész Makkosházi körút, Agyagos u., körtöltés, Csongrádi sgt. által határolt területen kezdődött, de sor került a Huszár Mátyás rakpart teljes hosszára, valamint iskolák, óvodák falainak letakarítására is.

A letisztítandó felületek anyagának, állapotának minősége, anyaga nagyban befolyásolta az alkalmazott technika megválasztását. Legtöbbször vakolt, festett, illetve kőporozott felületeken kellett a tisztítást elvégezni, de pl. a rakparton a betonozott védműről távolítottuk el a szennyeződések, és találoztunk ezeken felül fémmel, fával, műanyaggal is.

Bár a hatékonyság nagy részben a tisztítandó felületek anyagától, szerkezetétől, illetve az alkalmazható technikától függött, jelentős mértékben befolyásolta azt a környezeti hőmérséklet, valamint az a tény, hogy milyen régi a szennyeződés.

A gyakorlati alkalmazás minden esetben egy helyszíni szemlével kezdődött, ahol döntés kellett hozni, hogy elvégezhető-e a feladat, ha igen, milyen lehetőség van a tisztításra, milyen eszközöket alkalmazhatunk, stb. Ezután az esetleges adminisztratív munkák következtek (közterület foglalás, hozzájárulási nyilatkozatok). A konkrét munkavégzés előtt kiosztásra kerültek a dolgozók között a munkaruhák, védőruhák, védőszemüveg, valamint egyéb munkavédelmi eszközök, melyeknek meg kellett felelniük az idevonatkozó munkavédelmi szabályzatoknak, törvényeknek.

Az eltávolítási technológiákat két fő csoportra oszthatjuk: vegyszeres eltávolítás és mechanikus eltávolítás. A vegyszeres eltávolítás során a szennyeződések a Nanocoll ill. Nanogél termékek segítségével feloldjuk és a felületről nagynyomású mosóval lemossuk, illetve egyes esetekben ronggyal letöröljük.

A mechanikus eljárásnál a szennyeződést magas/alacsony nyomású szemcseszóró berendezéssel távolítjuk el. Ez a módszer nem minden esetben alkalmazható, mivel a tisztítandó felület egy bizonyos rétegét is "lecsiszolja".

A vegyszeres eltávolítást két csoportra oszthatjuk: kültéri és beltéri munkálatokra. Kültéri eltávolítás során abból indulunk ki, hogy a felületet magasnyomású, vizes mosóval lehet mosni. Az alkalmazott technológia is ehhez igazodik. Kültéri firkák esetében a Nanogél szerek alkalmazása jöhet szóba, melyek a felületen jól megtapadnak, és így a porózus felület mélyebb részeibe is beszívódnak. A beltéri firkák túlnyomó többsége filc, vagy lakk toll szennyeződés, általában sima, nem nedvszívó felületen. A tisztítási technológia is ezen felületekhez igazodik. Az eltávolító szer (Nanocoll) híg, így könnyen a felületre juttatható. A feloldott firkákat száraz, nedvszívó törlőkendővel távolíthatjuk el.

A munkálatok elvégzéséhez szükséges eszközök lehetnek még kefék, csiszolóvászon, ecsetek, vödrök.

A tisztítóanyag felvitele általában ecsettel, ronggyal történik, majd egy adott idő (mely felület, szennyeződés és hőmérsékletfüggő) eltelte után meg kell vizsgálni a reakciót. Amennyiben nem tapasztalható változás a szennyeződés állapotában, célszerű megismételni, vagy a felhordott tisztító folyadékra Nanogél-t kenni. Ezzel együtt kefével a tisztító anyagot, anyagokat minél mélyebbre juttatni a szennyeződési rétegbe.

Ezután egy bő, lehetőség szerint melegvizes lemosást kell alkalmazni, majd a műveletet, műveleteket szükség szerint ismételni. Ahol a lehetőségek adottak, magasnyomású tisztító gépet lehet alkalmazni, mely nagymértékben befolyásolja a tisztítás minőségét, valamint a ráfordított időt. Ehhez azonban tisztában kell lennünk a tisztítandó felület minőségével, rendelkezünk kell elektromos erőátvitellel, illetve vezetékes rendszerhez vagy tartályhoz csatlakoztatott víz utánpótlással.

Azzal minden esetben számolni kellett és kell is, hogy a vegyszer nem tesz különbséget eltávolítandó és szándékaink szerint megtartandó festékanyag között, tehát a teljes eltávolítás után is marad nyoma a beavatkozásnak, melyet csak színtestéssel tudunk maradéktalanul eltüntetni.

Ami viszont szükségessé teszi az eltávolító anyagok használatát, hogy újrafestés esetén a szennyeződés nem üt át az új, takaró rétegen, valamint kevesebb festékanyag szükséges a végleges helyreállításhoz.

A külterületi takarítás következtében összegyűlt víz általában nem okozott és okoz problémát, mivel a rendelkezésre álló adatlapok szerint a tisztítószerek környezetbarát, a természeti környezetet nem szennyező anyagok. Célszerű azonban lehetőség szerint a képződött vizet összegyűjteni és átszűrni, mivel az eltávolított festékanyagok szemcséi viszont problémásak lehetnek.

Urbán Lajos
Műszaki vezető
IKV Zrt.
Szeged