

ÚDRŽBA BETÓNOVÝCH POVRCHOV

Všeobecne treba v prvom rade predchádzať výskytu estetických chýb už pri realizácii plochy. Vhodné je vyriešiť najmä odvodnenie príslušnej plochy tak, aby sa na povrchu nezhromažďovala zrážková voda a voda stekajúca z okolitých plôch, ktorá môže obsahovať jemné hlinité a ílovité častice a ďalšie nečistoty. Tie sa potom zachytávajú na povrchu betónového výrobku, spôsobujú zmeny jeho farebného odtieňa a používateľ sa môže domnievať, že došlo k „strate farebnosti“.

K výraznému znečisteniu dlažobných plôch jemnými hlinitými podielmi dochádza častokrát pri úprave záhrad a záhonov, keď nie je vydláždený povrch v mieste pohybu zakrytý napr. fóliou. Tieto hlinité a ílovité častice a prach sa dajú pomerne efektívne odstraňovať pomocou vysokotlakového vodného čistiaceho zariadenia (najlepšie s rotačnou tryskou). Ak nie je vhodne oddelená plocha dlažby od záhradnej plochy, napríklad použitím obrubníka, treba počítať s tým, že občas bude potrebné čistenie plôch opakovať.

Na výsadbu zelene a kvetín sa dnes bežne používajú substráty vo vreciach, ktoré obsahujú mnoho organických zložiek podporujúcich rast rastlín, a tieto látky sa takisto môžu vyplavovať na vydláždenú plochu. Môžu tak negatívne ovplyvniť odtieň nášlapnej plochy dlažby. Zmeny vo farebnosti dlažieb spôsobujú aj roztoky obsahujúce cukor, ktoré sa uvoľňujú z niektorých stromov (lípy, javory) a viažu tak na seba prach zo vzduchu a z obuvi. Aj rozkladajúce sa listie opadané z okolitých stromov môže dlhodobo ovplyvniť farebný odtieň betónových dlažieb. Vzniknuté škvrny sa zvyčajne dajú čistiť veľmi obtiažne a väčšinou treba počkať, kým dôjde k biologickej degradácii týchto látok.

Podľa našich skúseností dochádza k jednému z najčastejších znečistení dlažobných prvkov pri stavebnej činnosti, vykonávanej po zhotovení dlažobného krytu, alebo pri úpravách okolitých plôch po dokončení kladenia. Farebný odtieň dlažobných prvkov môže ovplyvniť aj len odpadový prach z rôznych silikátových hmôt, lepidiel a omietok, pri rozbaľovaní ich obalov. Podstatne horšie sú nalepené kusky horúcej malty, tmelov a betónov. Dnešné malty a tmely sú väčšinou upravované rôznymi chemickými prísadami a odstránenie nalepených kuskov z nich býva ťažké. Väčšinou treba kombinovať mechanické odstraňovanie s chemickými čistidlami, ale aj tak už bude výsledný povrch očistených prvkov spravidla odlišnejší oproti pôvodnému odtieňu.

Najzávažnejšie narušenie estetiky povrchu betónových výrobkov spôsobujú ropné produkty, tuky a oleje. Ropné produkty (minerálne oleje, nafta, petrolej) spôsobujú škvrny, ktoré v podstate nemožno nikdy úplne odstrániť a časom dochádza len k vyblednutiu takýchto škvŕn. Rastlinné oleje a tuky po určitej dobe degradujú a prechádzajú na látky rozpustné vo vode, ale doba ich odbúravanja je pomerne dlhá. Preto by mali byť plochy, vystavené pôsobeniu minerálnych a rastlinných olejov, vyhotovené z iného druhu materiálu – napríklad z keramických glazúrovaných dlaždíc.

Narušenie povrchu môžu ďalej spôsobovať rôzne organické a anorganické chemické látky. Kyseliny spôsobujú priamy rozklad cementového tmelu na rozpustné zlúčeniny. Betónové výrobky poškodia už veľmi slabé kyseliny pri dlhodobejšom pôsobení. Nezvratné zmeny na povrchu betónu spôsobuje aj zelená skalica (síran železitý). Reakciou s cementovým tmelom vzniká hydroxid železitý, nerozpustný vo vode, ktorý je charakteristický tmavohnedým zafarbením. Jeho odstránenie je možné iba pôsobením kyseliny sírovej, čo však nemožno odporučiť vzhľadom na vyššie uvedené dôvody a jej všeobecne známu nebezpečnosť. Vhodnejším riešením je teda skôr výmena znečistených dlažobných prvkov. Vzhľadom na to, že chemických látok poškodzujúcich betón je veľa, je nutné riešiť každý prípad samostatne, podľa zloženia pôsobiacej látky.

Ďalšou rušivou okolnosťou môže byť rast vegetácie v škárach medzi dlažobnými prvkami, alebo tvorba machu a rias na ich povrchu. Túto vegetáciu možno odstrániť z dlažobného krytu chemickými prostriedkami, ale väčšinou dochádza k jej opätovnému rastu. Rastu vegetácie na dláždených krytoch je možné zabrániť alebo ho značne obmedziť iba vhodnou voľbou a zložením stavebných materiálov pri vytváraní dlažobných krytov a dokonalým odvodnením nielen povrchu, ale aj spodnej stavby krytu. Na spodnú stavbu a lôžko je najvhodnejšou kombináciou niekoľko frakcií drveného kameniva. Riečne i kopané kamenivo a piesky spravidla obsahujú určitý podiel hlinitých častíc, ktoré umožňujú rast vegetácie. V neposlednom rade je dôležitý aj výber vhodného piesku na škárovanie. Najvhodnejší je práný, čistý, kremičitý piesok bez obsahu hlinitých častíc.

Použitím vhodných materiálov na lôžko dlažobných prvkov a na výplne škár sa teda významne zníži pravdepodobnosť rastu vegetácie, ale aj tak nemožno vylúčiť rast buriny zo semienok zanesených do škár vetrom či zrážkovou vodou. Tie je potom vhodné priebežne odstraňovať, alebo preventívne používať postrek vhodným prípravkom na ničenie buriny.

Povrch betónu sa dá pomerne efektívne ochrániť pred znečistením a tvorbou škvŕn použitím impregnačného prípravku. Toto opatrenie je najvhodnejšie vykonať bezprostredne po vytvorení dlažobného krytu, malých stien a podobne, hneď na začiatku používania tejto konštrukcie a pred jej vystavením pôsobeniu poveternostných vplyvov. Impregnačný náter či nástrek zamedzí alebo zníži príjem kvapalín do povrchových vrstiev betónu, vytvorením ochrannej vrstvy na povrchu, resp. pri povrchu výrobku. Takto ošetrený povrch sa podstatne lepšie čistí, pretože nečistoty neprenikajú hlbšie do betónového výrobku. Najvhodnejšími impregnačnými prípravkami sú látky na báze organických zlúčenín kremíka (silány, siloxány) alebo na báze akrylátových živíc.