

Pro návrh konstrukcí pozemních komunikací s krytem dlažby firmy DITON s.r.o. platí ČSN 73 6114 a zvláštní předpisy TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací, VUT Brno, Roadconsult a TP 192 – Dlažby pro konstrukce pozemních komunikací, STÚ – K.



Před zahájením prací souvisejících s pokládkou betonové dlažby provedeme ztržení zemní pláně ve směru budoucí plochy a její dokonalé zhutnění.

Správné provedení podkladových vrstev patří mezi velmi důležité fáze výstavby celé zpevněné plochy. Ani nejkvalitnější dlažba nezmírní nedostatky v podloží. Složení jednotlivých podkladových vrstev je vždy závislé na geologických podmínkách a předpokládaném zatížení právě realizované plochy. Doporučuje se přednostně používat nestmelené podkladní vrstvy a stmelené podkladní vrstvy (kamenivo zpevněné cementem apod...) navrhovat pouze v odůvodněných případech, například u krytů vystavených zvýšenému dopravnímu zatížení (křižovatkové úseky, zastávky nekolejových prostředků veřejné hromadné dopravy apod.) Velmi důležité je správné a kvalitní zhutnění podkladních vrstev. Míra zhutnění musí odpovídat navrhované třídě dopravního zatížení. Hutníme po jednotlivých vrstvách, případně po částech o tloušťce 100 – 150 mm. Podkladové vrstvy se provádějí ve směru budoucí plochy. Horní vrstva podkladu musí být zhotovena ve sklonu komunikace nebo projektované plochy tak, aby byl zabezpečen odtok vody z konstrukce (z povrchu dlažby). Důležité je, aby výsledné souvrství skladeb podloží a vrchního krytu bylo dokonale odvodněné a nedocházelo zde k hromadění vody, vlhkosti, které by mělo nepříznivé účinky na vzhled (tvorba vápenných výkvětů), funkčnost a použitelnost provedené konstrukce.

Výše uvedené požadavky na podkladní vrstvy stanovují normy ČSN 73 6126 – 1, ČSN 73 6124 – 1 a zvláštní předpisy TP 170 a TP 192.

Měření nerovnosti povrchu se stanoví v podélném i příčném směru podle ČSN 73 6175. V podélném směru se měří 4metrovou latí a maximální podélná nerovnost je 20 mm pro MZK (mechanicky zpevněné kamenivo, zrnitost  $G_s$  nebo  $G_c$ ), MZKO (mechanicky zpevněné kamenivo otevřené, zrnitost  $G_o$ ) a 30 mm pro ostatní vrstvy. Příčná nerovnost se měří 2metrovou latí a maximální příčná nerovnost je 20 mm.

Při osazení obrubníků doporučujeme respektovat skladební rozměry dlažby (pokud je to možné) tak, aby se musela dlažba co možná nejméně dořezávat. Obrubníky, krajníky a obrubové kostky ohraničují dlážděné kryty a zabezpečují jejich vodorovné kotvení. Obrubníky se osazují do zavhlého betonu, na pevný, zhutněný podklad. Povrch podkladu má být tak vlhký, aby neodebíral vodu z pokládaného čerstvého betonu. Lože pod obrubníky musí mít tloušťku nejméně 100 mm.



Před pokládkou ložní vrstvy se změří rovinnost, výšky a sklon podkladní vrstvy a provedou se její případné lokální opravy. Ložní vrstva se rozprostře na suchou a čistou horní podkladní vrstvu. Na zhotovení ložní vrstvy použijeme drcené kamenivo frakce 4/8 mm, které stejnoměrně urovnáme na vyspádané a řádně zhutněné podkladové vrstvy. Ložní vrstva se navrhuje v tloušťce 30 – 40 mm (nikoliv více) a tvoří nám kladecí vrstvu, do které ukládáme dlažební prvky. Dřevenou, či ocelovou latí kamenivo stáhneme s max. přesností na požadovanou výšku. Při stanovení potřebné výšky, musíme brát v úvahu budoucí pokles celé plochy v důsledku konečného zhutnění.



Dlažební prvky se kladou na suchý, čistý a nezmrzlý podklad za průměrných povětrnostních podmínek. Dlažební prvky se kladou na ložní vrstvu v požadovaném sklonu tak, aby šířka spár mezi dlažebními prvky byla 3 mm až 5 mm pro nestmelený spárovací materiál. Dodržení větších spár, než jsou distanční nálitky, předejdeme možnému štípání hran a rohů jak v průběhu pokládky, tak při užívání plochy. Zejména při pokládce pod teplotou menší než 5 °C, doporučujeme kladat dlažební prvky s min. šířkou spár 4 mm.



Pokládka prvku se provádí tak, aby se nenarušila ložní vrstva. Doporučujeme postupovat od rohu v nejnižší položeném místě krytu. Dlažební prvky se kladou s potřebným nadvýšením na dohnutní, s ohledem na výšku dlažby. Je třeba dbát na rovnoměrné linie spár. Při dláždění odebíráme kameny z více palet najednou, abychom předešli drobným barevným kontrastům, které nelze při průmyslové výrobě betonových výrobků vyloučit. Spáry mezi obrubníkem a zámkovou dlažbou je třeba provádět co nejužší, max. do 5 mm. Podél okrajů se doporučuje používat speciální krajové prvky, popř. se prvky upraví řezáním do příslušného tvaru na zajištění vodorovného kotvení dlážděného krytu. Případné řezání dlažby provádíme vždy mimo dlážděnou plochu, aby nedošlo k znečištění plochy jemným prachem. Dobetonování ploch nedoporučujeme provádět! Stejným způsobem se postupuje kolem poklopů apod. Spáry se doporučuje vyplnit pouze čistým křemičitým pískem frakce 0/2 mm. Nestmelený materiál se do spár vmete tak, aby spáry byly zcela vyplněny.



Nově vydlážděnou plochu zasypeme do 1/3 výšky dlažby čistým křemičitým pískem frakce 0/2 mm, dokonale zameteme a hutníme vibrační deskou s gumovou podložkou v podélném i příčném směru. Dosáhneme tak dokonalého zatažení dlážděné plochy.

Pro jednu pokládku je možno použít jen jednu tloušťku dlažby. Hutněním se srovnají případné výškové výrobní tolerance jednotlivých dlaždic. Po zhutnění se spáry mezi dlažebními bloky doplní opět čistým křemičitým pískem frakce 0/2 mm.

Výjimku tvoří dlažba DITON STONE, kdy vydlážděnou plochu nejprve hutníme vibrační deskou s gumovou podložkou a teprve zasypáváme čistým drceným kamenivem frakce 2 – 4 mm.

Nerovnost povrchu dlážděného krytu se stanoví v podélném i příčném směru podle ČSN 73 6175. V podélném směru se měří 4metrovou latí, v příčném směru 2metrovou latí a maximální podélná a příčná nerovnost je 10 mm. Nevyhovující dlažební prvky (poškozené, lišící se barvou a strukturou) je třeba ihned vyměnit, propadlé prvky je třeba vyjmout. Ložní vrstva se musí opravit a dlažba se znovu dohnutí do správné výšky. Po dohnutní musí mít dlažba rovný povrch a předepsaný sklon. Povrch dlažby chodníku (plochy) musí být na okraji 5 mm až 10 mm nad krajníky, obrubníky nebo obrubovými kostkami. Žlaby na odvedení srážkových vod je třeba v dlážděných krytech provádět se sklonem nejméně 0,5 %.

V případě složitějších místních geologických poměrů, tvaru dlážděné plochy, uvažované vyšší míře dopravního zatížení, doporučujeme realizaci plochy řešit s projektantem a s pomocí profesionální firmy, která má zkušenosti v dané problematice.