

Slovensko združenje za trajnostno gradnjo

## Načrtovanje in oprema kopalnic

16. december 2021, strokovno izobraževanje prek spleta

*V Ljubljani, 14. januarja 2022:* Slovensko združenje za trajnostno gradnjo GBC Slovenija je z izvedbo strokovnega izobraževanja s temo načrtovanja in opreme kopalnic v decembru zaključilo serijo predavanj na temo kakovosti notranjih prostorov. Prek spleta je zanimive vsebine spremljalo več kot 170 udeležencev iz vrst projektantov, arhitektov, upravnikov večstanovanjskih stavb, profesionalnih izvajalcev ter drugih strokovnjakov, ki so povezani z načrtovanjem in izvedbo kopalniških prostorov. Predavanja so prispevali mag. Eva Prelovšek Niemelä z raziskovalnega inštituta InnoRenew CoE, doc. Mojca Perše s Fakultete za dizajn, Matjaž Valenčič, dipl. inž. stroj., neodvisni energetski strokovnjak, Andreja Albreht, u.d.i.k.a. in Katja Gavran, m.i.a. iz Zavoda Dostop, Tina Semolič, mag. inž. arh. iz podjetja Ropot, dr. Iztok Kamenski, Eva Štangar in mag. Simona Sojar iz družbe JUB, mag. Iva Verbnik iz GBC Slovenija, Staša Krušič iz podjetja Talne obloge Prinčič ter Rebeka Blagus, Čistilni servis čista 10-ka.



"V GBC Slovenija smo se tokrat osredotočili na kopalnice, zanimiva predavanja pa so obsegala vse vidike – od projektiranja in arhitekture kopalnic, njihovega umeščanja v objekte, načrtovanja inštalacij, uporabe trajnostnih materialov in zaključnih slojev za tla in stene, do načrtovanja in izbire kopalniške opreme in pohištva," je ob zaključku izobraževanja poudaril predsednik združenja dr. Iztok Kamenski. "Dotaknili smo se tudi zakonodaje, ki vse bolj upošteva zahteve po dostopnosti in prilagoditvi prostorov za funkcionalno ovirane osebe, hkrati pa so v ospredju tudi zahteve po spremembi gradnje objektov na način, da bodo ti čez dve ali tri desetletja z manjšimi posegi prilagojeni tudi starejšim uporabnikom. Med predavatelje smo povabili tudi snovalce kopalnic v največji leseni stavbi v Sloveniji, ki so jo v Izoli dokončali novembra lani. Način projektiranja in izvedbe kopalnic je njihovim raziskovalcem predstavljal poseben izziv, in čeprav je lesena konstrukcija za mokre prostore potencialno problematična, so vse težave uspešno rešili. Prav tako pomembno za načrtovalce kot za uporabnike je čiščenje in vzdrževanje kopalnic. Dejstvo je, da so kopalnice kot prostor v razvoju že stoletja, zdaj pa se jim s poudarkom na kakovosti bivanja prav v zadnjih letih poveča vse več pozornosti. Izobraževanje smo sklenili z zanimivimi zgodovinskimi utrinki, kako so se postopoma razvijale iz naravnih kopališč, ki so jih naši predniki koristno uporabljali že pred pet tisoč leti, vključno z razvojem sanitarij in opreme. Verjamemo, da bodo te vsebine, ki so s povzetki predavanj na voljo tudi na naši spletni strani, koristile vsem, ki nas niso uspeli neposredno spremljati."

Kopalnice so v naših domovih najbolj intimen prostor, ki nam nudi sprostitev ter zeleno udobje pri opravljanju vsakodnevnih življenjskih in higienskih potreb. Cilj načrtovalcev je zasnovati funkcionalen ter estetsko opremljen prostor, pri tem pa kar najbolj racionalno izkoristiti potencial prostora. Smernice za oblikovanje kopalnic določajo obstoječi predpisi in standardi, pri čemer morajo snovalci

poskrbeti tudi za zagotavljanje dostopnosti in prilagoditev prostorov vsem funkcionalno oviranim osebam, od gibalno oviranih, slepih in slabovidnih do gluhih in naglušnih.

Pri umeščanju kopalnic v raznolike objekte javne rabe, večstanovanjske in samostojne stanovanjske objekte, se snovalci srečujejo s številnimi izzivi. Ključno vlogo imata pri tem lega in velikost kopalnice, upoštevati pa je treba še dimenzije posameznih elementov, odmike, višine, zdrsnost materialov in pa njihov oprijem. Pri načrtovanju sanitarne opreme je treba pozornost posvetiti tudi varčevanju z vodo in energijo.

Kopalnice so običajno umeščene na severno ali vzhodno stran ter v notranjost objektov. V stanovanjskih objektih imajo naravno osvetljene kopalnice z okni prednost pred tistimi, ki dnevne svetlobe in naravnega prezračevanja nimajo. Načrtovalci morajo posebno pozornost posvetiti še strojnim in elektro inštalacijam ter izbiri materialov za tlak in stene, elementom sanitarne opreme in kopalniškega pohištva. Predvideti morajo še sistem ogrevanja ter načrtovati ustrezno prezračevanje in odvod vlage, da bi preprečili morebitni pojav plesni. Pomembno je pravočasno razmišljati tudi o tem, kako bomo kopalnico kasneje čistili in vzdrževali, kar velja tako za izvedbo sten in tal kot za sanitarno opremo. To v domačih kopalnicah sestavljajo straniščna školjka, umivalnik, kopalna kad, tuš, bide in pisoar, med kopalniške instalacije pa sodijo vodovod in sistem kanalizacije, sistemi za prezračevanje in ogrevanje ter sistemi za uporabo sive vode.

### **Instalacije v sodobnih kopalnicah naj bodo usklajene z opremo**

Načrtovanje instalacij mora potekati usklajeno s projektiranjem arhitekture in notranje opreme kopalnic. Nekateri sanitarni elementi in sistemi zahtevajo netipske rešitve, ki jih je treba podrobno opredeliti že v fazi načrtovanja. Pri načrtovanju vodovodnih inštalacij je za potrebe rabe tople vode mogoče koristiti sprejemnike sončne energije ter alternativne sisteme z uporabo obnovljivih virov energije, kot so toplotne črpalke. Električne bojlerje, ki so praviloma prepovedani, se lahko nadomešča z maloliterskimi toplotnimi črpalkami. Pri hišni kanalizaciji je pomembna lokacija fekalnih vertikal izven bližine bivalnih prostorov, da ne prihaja do prenosa zvoka na konstrukcijo, ter uporaba ustreznih cevi, ki utišajo zvok ter moteč hrup. Priporočljivo je načrtovati tudi inštalacijske sisteme za izkoristek sive vode, s katerim se v objektu zmanjša poraba pitne vode za polovico, za prav toliko pa tudi obremenitev kanalizacije in čistilne naprave.

### **Pravilna izvedba tlakov ter talnih in stenskih površin**

Pri arhitekturnih detajlih v kopalnici je ključna sestava tlakov. Hidroizolacija mora preprečevati vdor vode v konstrukcijo, še posebej pri vgradnji talnih sifonov ali kanalet, pa tudi pri stenskih armaturah. V nasprotnem primeru voda pronica skozi fuge ob robu ploščic skozi estrih v toplotno izolacijo, ki je hkrati tudi zvočna izolacija, od tu pa se širi še v druge prostore, zaradi česar je stavba posledično vlažna. Žal je pri več kot polovici sanitarij v Sloveniji hidroizolacija izvedena napačno, saj se jih večina, vključno z inštalacijami, še vedno odvija v samogradnji. Prav zato je uporabnike in izvajalce treba ozaveščati, da bodo upoštevali načela stroke.

Ker je kopalnica prostor, v katerem je kljub ustreznemu prezračevanju vlažnost zraka visoka, je treba med trajnostnimi materiali za tlake in stene izbirati take, ki so odporni na vlago in niso zdrsni. Klasične keramične obloge zdaj že učinkovito nadomeščajo drugi vodotesni materiali, ki jih poleg estetskega videza odlikuje tudi vrhunska mehanska odpornost na drgnjenje in čiščenje. Za zaključne sloje je treba izbrati tudi primerne barve, ki preprečujejo nastanek plesni ter obdelanim površinam zagotavljajo ustrezno mehansko odpornost, za stropne in ostale površine pa premaze s čim večjo paroprepustnostjo. Talne obloge v kopalnicah morajo biti tudi tople in udobne, hkrati pa higienske, trpežne in enostavne za nego. Vse več uporabnikov navdušuje vinil, PVC obloge, linolej, naravni kamen in les, med gladkimi in enovitimi tlaki, kjer ni prekinitev ali fug, pa prednjačijo teraco, epoksi, dekorativen beton ter na trgu najnovejši vodoodporen sistem za tla in stene HYROSOL Decor, ki

oblikovalcem prostorov daje neslutene kreativne možnosti pri načrtovanju unikatnih in barvitih ambientov.

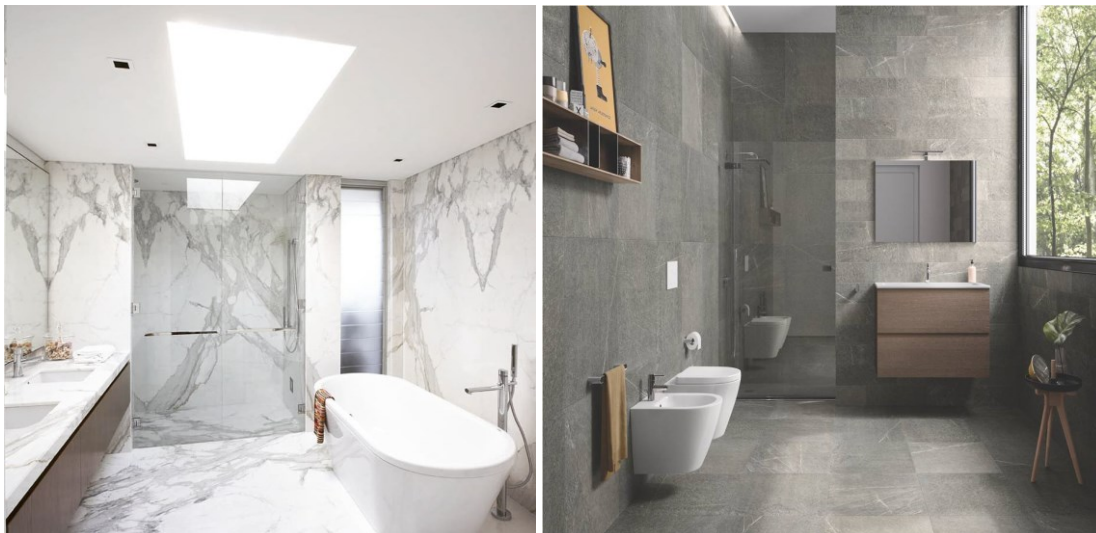
### **Sanitarni elementi naj bodo sodobni, varčni in preizkušeni**

Sanitarni elementi naj bodo primerno oblikovani, trpežni, varni, estetski ter enostavni za vzdrževanje. Priporoča se uporaba visečih stenskih elementov, saj omogočajo enostavno vzdrževanje čistoče prostora. WC-školjka naj bo brez roba, da jo bo mogoče lažje čistiti, pokrov naj omogoča tiho zapiranje, za izplakovanje pa priporočajo podometni in dvokoličinski WC-kotliček, ki je varčen z vodo (6/3 l). Pri umivalnikih je treba paziti na ustrezno višino vgradnje ter izbiro primernih sanitarnih armatur, kar velja tudi za pršno kad brez ovir in/ali kopalno kad. Prostor za tuširanje naj bo zasnovan brez arhitekturnih ovir z ustreznimi sistemi za odtok vode – talnimi ali stenskimi kanaletami. Tu je še pestra paleta kopalniških dodatkov ter kopalniškega pohištva, ki naj bo zaradi vlage in prisotnosti vode dvignjeno od tal, ogledala, ki dajejo prostoru piko na i, pa morajo biti tudi primerno osvetljena. Če je le mogoče, naj imajo kopalnice naravno svetlobo, prav tako tudi ambientalno in dekorativno. V mansardah je treba zaradi poševnin zagotoviti funkcionalno razporeditev elementov kopalniške opreme in pohištva, pri umestitvi pa paziti na stojno površino in dostopnost do omaric.

### **In v katero smer se razvijajo kopalnice?**

Sodobni kopalniški prostori so oblikovani s sanitarnimi elementi v preprostih in minimalističnih linijah, trende pri stenskih in talnih površinah pa ustvarjajo nepričakovane barvne kombinacije ter kontrastni in 3D vzorci. Prevladujoče so tudi modne ravne površine brez prekinitev. Priporočljivo je izbrati dobrega strokovnjaka za načrtovanje kopalnic ter seveda tudi kakovostnega izvajalca, ki bo lahko uresničil načrte snovalca in zlasti investitorja, uporabnika prostora.

*Povzetki predavanj so na voljo na [www.gbc-slovenia.si](http://www.gbc-slovenia.si)*



*Foto: arhiv GBC*