

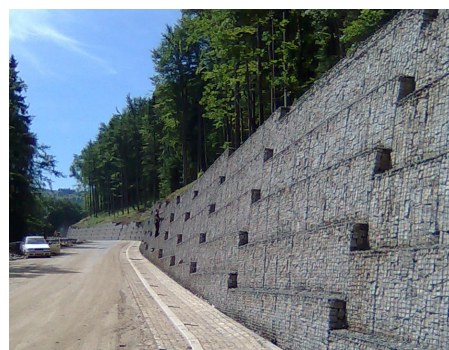
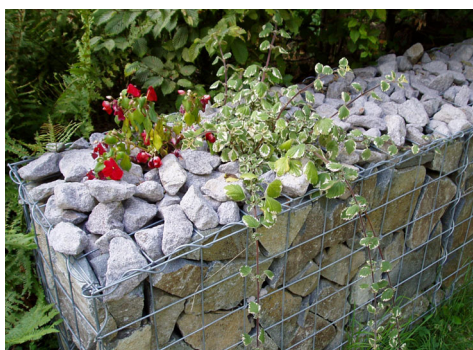
AKO FIRMY PRISPIEVAJÚ K UDRŽATEĽNOSTI VO VÝSTAVBE?



DNEŠNÝ HOST RUBRIKY:
COMPAG SK

20 ROKOV GABIONOV NA SLOVENSKU

Pred 20 rokmi by ste gabiony na Slovensku ťažko hľadali. Dnes je situácia iná. Gabiony sa úspešne uplatnili v dopravnom inžinierstve, v riešeníach protipovodňovej ochrany, v exteriéroch obytných zón, v okrasných záhradách, na fasádach budov ale aj v interiéroch. Využitie gabionovej skladačky v stavebníctve a architektúre je mnohostranné a veľmi obľúbené. Veľkú zásluhu na rozvoji gabionov na Slovensku má aj Ing. Eduard Vašík z firmy COMPAG SK s. r. o., ktorého sme požiadali o rozhovor.



■ **Pred 20 rokmi ste boli pri položení základov rozvoja gabionov na Slovensku. Ako si na toto obdobie spomínate?**

Spomienky sú veľmi príjemné aj úsmevné. Boli sme mladí a plní nadšenia a entuziazmu, chceli sme priniesť a uplatniť túto zaujímavú technológiu aj na Slovensku. Bolo to začiatkom 90. rokov, keď som sa prvýkrát stretol s gabionovou skladačkou. Išlo o gabiony zo zváraných sietí švajčiarskeho výrobcu, s ktorým sme sa dohodli na spolupráci. Prvé gabiony tohto výrobcu boli privezené na Slovensko na projekt prehradenia Dunaja a následne na výstavbu gabionovej konštrukcie na obočie električiek v Rači. To bolo ešte v rokoch 1991 - 92. Odvtedy boli gabiony zo zváraných sietí použité už mnohokrát, najmä pri aktuálnych geotechnických technických riešeníach na územiach bytovej výstavby, na oporných a zárubných múroch pri diaľniciach, protihlukových stenách na cestách, na úpravy riek a vodných brehov ako súčasť povodňovej ochrany, ale aj ako oporné múry v okrasných záhradách. Postupne sme v rokoch 1993 - 94 rozbehli výrobu gabionov na Slovensku so slo-

venským výrobcom a robili sme naozaj priekopníkov uplatnenia tejto technológie na Slovensku. Za tých 20 rokov sa však postupne situácia zmenila. Dnes je dodávateľov gabionov podstatne viac a podnikateľ v oblasti stavebníctva na Slovensku v súčasnosti vôbec nie je jednoduchý. Najmä, ak pre zahraničných podnikateľov sa vytvárajú rôzne stimuly a poskytujú najrozmanitejšie úľavy, zatiaľ čo pre slovenských podnikateľov nie sú podmienky pre podnikanie práve najprajnejšie.

■ **Gabionové konštrukcie sú buď zo zváraných alebo pletených sietí. Vy ste nadšencom zváraných sietí. Prečo?**

Stavebná gabionová technológia zo zváraných sietí je optimálnou kombináciou pružnosti, tuhosti, estetickkej čistoty a variability použitia. Najmä pokiaľ ide o primeranú tuhosť sú gabionové konštrukcie zo zváraných sietí lepšou alternatívou pre diaľnice, cesty a pod. Systém konštrukcie je vytvorený drôtenými sieťami zvarovanými z hrubo pozinkovaného drôtu s protikoroziou ochrou Zn + Al a spojovacími - výstužnými prvkami identickej kvality. Preto majú tieto konštrukcie jednoduchú

technológiu realizácie, nevyžadujúcu náročné požiadavky napr. na zabezpečenie budúcej rovinatosti čela objektu a celková životnosť objektov sa očakáva výrazne nad 100 rokov. Siete do košov sú vzájomne spájané špirálami a dištančnými sponami - ťahadlami, ktoré tvoria súčasť stavebnice a umožňujú gabionistom rýchly postup montáže a plnenia.

■ **Využitie gabionov v dopravnom stavitelstve má viacero výhod v porovnaní s tradičnými riešeniami. Ktoré výhody sú podľa vás tie rozhodujúce?**

V súčasnosti sa stále väčší dôraz kladie popri ekonomických parametroch aj na ekológiu a udržateľnosť v stavebníctve. Tu sa domnievam, že gabionová technológia je bezkonkurenčná. Gabiony ponúkajú oveľa ekologickejšiu a udržateľnejšiu spôsob výstavby napr. protihlukových stien alebo oporných múrov pri cestách, diaľniciach a vodných tokoch, pri odstraňovaní zosuvov ale aj pri železničiach v porovnaní s tradičnými „mokrymi“ technológiami, vyžadujúcimi cement alebo vyššie nároky na dopravu a zásah do prostredia. Gabionové konštrukcie si nevyžadujú pri správ-

nom návrhu takmer žiadnu údržbu, majú životnosť až 100 rokov, dajú sa vhodne zazeleniť vegetáciou, gabionové koše sa dajú plniť okrem kvalitných kamenných materiálov aj recyklovaným materiálom, napr. drveným betónom alebo zeminou z lokálnych zdrojov, čo šetrí nielen náklady na dopravu ale aj životné prostredie. Navyše, ide o suchú výstavbu, ktorá sa dá realizovať aj počas zimných mesiacov. Pri realizácii gabionovej technológie oporných objektov je očakávaná úspora nákladov na výstavbu zhruba o 20 % nižšie oproti tradičnej technológii ako je napr. betónová stena alebo stena z betónových prefabrikátov. A aj pohľad na živú zazelenenú gabionovú konštrukciu je oveľa krajší ako na niekoľko metrov vysokú betónovú stenu. Jedinou nevýhodou je možno vyššia prácnosť, ktorá je ale eliminovaná rýchlym postupom výstavby a okamžitou funkčnosťou napr. oporného múru. Ako je známe



betónová konštrukcia musí minimálne 28 dní čakať na zafixovanie. Hoci teraz, keď je vysoká nezamestnanosť, sa vlastne táto nevýhoda stáva najmä v tzv. chudobnejších regiónoch výhodou, pretože znižuje nezamestnanosť. A majú ešte jednu nevýhodu – po obrastení vegetáciou splynú s prírodou a nie je ich vidieť! Domnievam sa, že uplatnenie gabionových konštrukcií v stavebníctve ale najmä v dopravnom stavebníctve je veľmi priateľský a udržateľný spôsob výstavby a ochrany životného prostredia. Uvedená skutočnosť bola napr. viacnásobne ocenená ministrom životného prostredia SR priznaním práva používať značku EVP – environmentálne vhodný produkt.

■ Ako sa realizuje zazelenávanie gabionovej konštrukcie?

Určite by sa malo realizovať v spolupráci s odbornou firmou, znalou vhodnej zelene na výsadbu pre kamenné prostredie. Pomocou rôznych figľov je možné poskytnúť v kamenných gabionoch rastlinám aj výživnú pôdu v potrebnom množstve. Buď sa to robí pomocou geotextílie priamo v konštrukcii, vytvorením balu so

zeminou alebo pomocou osadenia dierovanej drenážnej rúrky priamo do konštrukcie a vysadením rastlín s vodorovným koreňovým systémom. Dá sa to však spraviť aj tak, že konštrukcia sa priamo vyplní čiastočne alebo úplne zeminou, čo umožní výsadbu aj náročnejších rastlín a stromčekov.

■ Čo by mali projektanti a architekti vedieť o gabionoch pred tým, ako sa rozhodnú využiť túto technológiu vo svojich projektoch?

Pri použití akejkoľvek gabionovej skladacky musí byť vypracovaný realizačný projekt. Projektant musí v projektovej dokumentácii navrhnuť rez a tvar objektu s posúdením stability a súčasne i estetické stvárnenie konštrukcie, stanoviť optimálnu náplň a jej parametre a, samozrejme, zabezpečiť aj hospodárnosť celej konštrukcie. Gabionová konštrukcia sa



musí posudzovať ako stavebná konštrukcia, ktorá zabezpečuje stabilitu prírodného alebo umelo vytvoreného svahu alebo zosuvného územia. Pre správny návrh je dôležitý komplexný inžiniersko-geologický prieskum, ktorý okrem základných údajov musí obsahovať napr. vlastnosti zemín pod základovou škárou, vlastnosti prírodného svahu, úroveň a režim podzemných a povrchových vôd, faktory zvyšujúce nebezpečenstvo zosuvu a tiež je nevyhnutné poznať polohopis a výškopis lokality ale aj napr. pedologický prieskum. Za 20 rokov nášho pôsobenia na trhu sme pripravili celý rad odborných publikácií a brožúr, v ktorých sme zhrnuli všetky naše poznatky a skúsenosti a ktoré sú k dispozícii ako pre projektantov, tak aj samosprávy najmä pri problémoch s riešením protipovodňových opatrení ale aj pre bežných zákazníkov, ktorí si chcú uplatniť gabionové konštrukcie v okrasných záhradkách a v rodinných domoch a chalupách.

■ Gabiony prenikli do rôznych oblastí výstavby, od dopravného stavebníctva, cez úpravy vodných tokov, do exteriéru obytných zón, až po inte-

riér. S akým najoriginálnejším použitím gabionov ste sa počas 20-ročnej praxe stretli?

Poteší ma každý zmysluplný návrh. Tešia ma realizácie malých stavebníkov, ktorí si pomocou gabionov skrášlili okrasnú záhradu alebo vyriešili oplotenie. Rovnako mám radosť, keď chodím po slovenských cestách a vidím, že mnohé oporné múry alebo odstránené zosuvy sú nielen estetické ale plnia aj svoj účel a nepotrebujú žiadnu údržbu. Prelomom využitia gabionov v stavebníctve a architektúre bola určite realizácia rôznych úsekov diaľnic od roku 1994, účasť na odstránení škôd po povodniach alebo napr. taký rozsiahly kombinát akým je In Vino Modra (dnešné Elesko pri Modre). Táto stavba bola nominovaná na viacero architektonických cien a stala sa inšpiráciou pre širšie využitie gabionov v architektúre pre ďalších architektov aj investorov. Všetky



tieto riešenia sú veľmi originálne a estetické. Dokonca sme dodávali gabiony aj do interiéru, kde bol z nich postavený predajný pult športovej predajne. Rovnako originálne bolo riešenie stola, ktorý mal podpernú nohu postavenú z gabionov. Alebo základy pre drevostavby a rodinné domy alebo steny garáží.

■ Aké ďalšie plány a vízie máte pokiaľ ide o uplatnenie gabionov na Slovensku?

Po 20. rokoch som sa rozhodol predať svoj podiel v spoločnosti. Nový 100 % majiteľ spoločnosti COMPAG SK s. r. o. firma Chémia – Servis, a. s., chce využiť moje dlhoročné skúsenosti pri svojich pripravovaných nových projektoch. Verím, že vzhľadom na mnohé výhody, ktoré táto technológia ponúka, sa najbližších 20 rokov nebudeme nudiť a rozbehneme aj nové netradičné projekty využitia gabionov v stavebníctve a architektúre. A úprimne, som nesmierne rád, že je to práve gabionová konštrukcia zo zvarovaných sietí, ktorá je žiadaná investormi a projektanti si ju osvojili.

Za rozhovor ďakuje D. Lalíková