

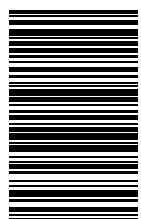
Remeslo medzi nebom a zemou

STRECHÁR



Časopis Cechu strechárov Slovenska

november 2024



ISSN 2729-8345

Časopis Strechár v PDF:
www.cechstrecharov.sk



Editoriál

Hlavnou témou dnešných dní v radoch verejnosti je jednoznačne chystaná konsolidácia, ktorá sa dotkne nás všetkých. Aj keď cech je dobrovoľné profesijné združenie, ktorého hlavným cieľom je v zmysle Stanov CSS poskytovanie služieb realizátorov, montážnych firiem a výrobcov a predajcov materiálov združených v cechu laickej a odbornej verejnosti, nedá mi túto tému nespomenúť. Skoro vo všetkých médiách sa objavujú úvahy o drastickom ťahovaní opaskov, zvyšovaní daní, zvyšovaní odvodov a znižovaní životnej úrovne. Je zrejmé, že náklady na konsolidáciu sa rozdelia medzi občanov. Čaká nás náročné obdobie. Už teraz patríme v rámci Európskej únie ku krajinám s najnižšou životnou úrovňou.

Podľa mesačníka Index sa životná úroveň prejavuje na schopnosti domácností získať vlastné obydlie. Pred konsolidáciou platilo, že priemerný Slovak získa byt o veľkosti 100 m² až za takmer 300 mesiacov. Predstavuje to takmer 25 rokov hrubej mzdy, čo je najviac v Európe. Zdvihnutie DPH predstavuje ďalšie zdražovanie. Objavili sa úvahy o nakupovaní za hranicami, tzv. cezhraničnej turistike a investíciami mimo Slovenska.

Septembrové vydanie týždenníka Trend (redaktor Branislav Toma) sa venuje problematike v školstve. Trend uvádza, že získanie vysokoškolského diplomu prakticky zvyšuje istotu zamestnania. V roku 2023 si prácu našlo až 92,2 % absolventov vysokých škôl. Nie všetci sa uplatnili v odbore, ktorý vyštudovali. Každý piaty absolvent vysokoškolského štúdia príjme miesto, na ktoré stačí maturitné vzdelanie. U absolventov stredných priemyselných škôl a stredných odborných škôl našlo prácu len 76,8 %. Podľa prieskumu, ktorý Trend urobil, mali v roku 2023 firmy najväčší záujem o absolventov Fakulty hospodárskej informatiky Ekonomickej univerzity v Bratislave. Na druhom mieste skončila Fakulta elektrotechniky a informatiky STU. V oboch prípadoch si životopis absolventa pozrú v priemere viac ako štyri firmy. Stavebná fakulta STU obsadila v tomto hodnotení resp. rebríčku 18. miesto. Životopis čerstvého absolventa Stavebnej fakulty STU si v priemere pozrie 2,58 firmy.

Neviem, kto tieto rebríčky zostavoval, aké firmy sa do ankety zapojili a o koľko firiem v prieskume išlo. Jedno je však jasné. Vedie IT sektor. A podľa údajov skoro dvojnásobne. Ani sa nad tým netreba pozastaviť. Umelá inteligencia, digitalizácia, automatizácia a hlavne neskutočne rýchla doba vyžaduje odborníkov, ktorí sa v tomto prostredí dokážu zorientovať. Pri pohľade na číslo pri absolventoch SvF STU tak trochu aj závidíme. Môžeme si len domýšľať, ako by dopadlo hodnotenie absolventov stredných odborných škôl. Bolo by v skutočnosti koho hodnotiť?

Možno by bolo pozitívnejšie venovať sa súčasným aktivitám cechu. Coneco nás „prebolelo“, zabudli sme a nebudeme sa k tomu vracat'. Dokázali sme sa s tým vysporiadať. Plánujeme nové aktivity a dúfame, že budú aspoň tak úspešné, ako sme boli na to zvyknutí v minulosti.

V jarnom vydaní časopisu STRECHÁR sme Vás informovali o plánovanom stretnutí s Generálnym sekretárom IFD Pascalom Civatim v Bratislave ohľadom Kongresu IFD 2025, ktorý sa bude konať v Bratislave. Stretnutie sa uskutočnilo v júni a myslím si, že k obojstrannej spokojnosti. Generálny sekretár nás navštívil aj v mesiaci august. Účelom návštevy bolo už detailnejšie oboznámenie sa s prípravami a obhliadka hotelov, ktoré prichádzajú do úvahy pre konanie kongresu. Momentálne pripravujeme prostredníctvom agentúry prezentáciu, ktorá bude slúžiť ako pozvánka na Kongres IFD 2025 do Bratislavy. Prezentácia a oficiálne pozvanie delegátov a hostí prebehne v rámci Kongresu IFD 2024 v Innsbrucku. Podrobné informácie z účasti na Kongrese IFD 2024 odznejú na najbližšom sneme cechu vo februári 2025. Máme rok na prípravu a myslím si, že aj dostatok skúsenosti a šikovných ľudí, aby sme akciu, ktorá sa u nás koná po prvý krát, úspešne zvládli. Rátame s aktívnou podporou širokej členskej základne cechu, a tiež s podporou našich partnerských členov, z ktorých sú väčšina aj partnerskými členmi IFD.

Koniec leta patril tradične odbornému semináru, ktorý sa konal v Lučivnej pri Poprade. Seminár bol zameraný na vlhkostné problémy plochých striech a zvolená téma bola aktuálna, o čom svedčil vysoký počet poslucháčov a hlavne ich aktívna a plodná diskusia s odbornými názormi na danú tému. Seminár tak nadviazal na novo pripravovanú kapitolu do pokrývačských pravidiel, ktorá sa bude týkať bezpečného návrhu a realizácie konštrukcii plochých striech z dreva a v drevestavbách. Doteraz prebehlo viacero stretnutí odbornej komisie na túto tému a verím, že sa nám podarí čo najskôr doplniť pravidlá o novú kapitolu.

Leto sme zakončili slávnostným vyhodnotením technickej súťaže pod názvom

CHALLENGE YOURSELF, ktorá sa konala v aule SvF STU v Bratislave. Sme radi, že sa nám prostredníctvom Čestného člena CSS doc. Ing. arch. et Ing. Milana Palka, PhD. podarilo zorganizovať pre absolventov SvF STU súťaž, s ktorou sme sa bežne stretávali len v Čechách. Po dlhých rokoch som sa vrátil na miesta, ktoré ma nasmerovali na moju profesijnú dráhu. Prezrel som si všetky prihlásené práce a premýšľal o tom, kam sa posunuli možnosti a vymoženosti študentov od mojich študentských čias. Pri pohľade na mladých ľudí, sediacych v laviciach a pri spomienkach na krásne študentské časy som dal prísľub organizátorom zo STU, že s CSS môžu rátať aj do budúcnosti pri podpore súťaže. Verím, že tím dokážeme motivovať študentov a podporiť ich pri ich ďalšom štúdiu. Dúfame, že to budú strechy, ktoré im učaria a pri nich aj profesijne natrvalo zostanú.

A na záver mi nedá nespomenúť 29. Bratislavské sympóziu STRECHY 2024. Kancelária CSS sa aktívne venuje príprave počas celého roku. Momentálne už počas priebehu sympózia držíte v rukách aktuálne vydanie časopisu STRECHÁR. Tešíme sa, že sme sa opäť po roku stretli, aby sme si zo sympózia odniesli čo najviac odborných poznatkov, ktoré dokážeme správne uplatniť v našej strechárskej praxi.

Ing. Eduard Jamrich,
Predseda Cechu strechárov Slovenska

obsah

Editoriál.....	2
Základná činnosť.....	3
Školstvo	17
Predstavujeme školy.....	26
Predstavujeme členov....	31
Poradňa	39
Odborné články.....	42
Zaujímavosti.....	66
Členské inštitúcie	70
Partnerskí členovia CSS.....	78

PREČO JE PROSPEŠNÉ BYŤ ČLENOM CECHU STRECHÁROV SLOVENSKA?

Často sa stretávame s touto otázkou.

Je to paradox. V histórii akéhokoľvek podnikania má totiž vždy najväčšiu cenu to, čo sa „nedá chytiť do ruky“. Ako napríklad „dobré meno – značka“, „stavovská česť“, „schopnosť učiť sa a odovzdávať skúsenosti“. Toto dáva cech svojim členom nielen na Slovensku ale aj všade.

Činnosť cechu sa riadi princípom organického vývoja.

Nejestvuje žiadna materiálna kompenzácia. Cech dáva to, čo bolo, je a bude vždy jeho hlavnou úlohou, a to je esenciálna spolupatričnosť na princípe zdieľania odbornosti, skúsenosti a priateľstva.

A pretože je to aj...

INTELEKTUÁLNY POHĽAD NA REMESLO

Byť členom Cechu strechárov Slovenska je privilegiom a profesijnou čťou každej profesionálnej a kvalitnej strechárskej firmy, ktorá sa členstvom v cechu stáva dôveryhodnejšia a atraktívnejšia.

PREČO JE PROSPEŠNÉ OSLOVIŤ NA REALIZÁCIU STRECHY ČLENA CECHU STRECHÁROV SLOVENSKA?

Pretože...

Jednou z najdôležitejších a najnáročnejších častí každého domu je strecha. Členovia cechu pri realizácii kladú profesionálny dôraz na kvalitu strechy a jej spoľahlivosť počas celej životnosti.

Cech strechárov Slovenska je moderným, dynamickým a rozvíjajúcim sa združením 21. storočia zameraným na oblasť striech budov.

Stanovy Cechu strechárov Slovenska /CSS/ určujú, že pred vstupom do cechu strechárska firma musí preukázať, že vykonáva práce kvalitne a doložiť to referenciami.

Sú to prísne, ale spravodlivé kritériá.

Totíž byť v cechu je zodpovednosť.

Zodpovednosť pred svojimi zákazníkmi, ktorým projektujeme a realizujeme práce. Zodpovednosť prevziať na seba záruku za kvalitu strechy, ktorú sme zrealizovali.

Zodpovednosť za dodržiavanie stavebných noriem.

Zodpovednosť za dodržiavanie bezpečnostných a požiarnych noriem.

Naši zákazníci pokiaľ si vyberú realizačnú firmu z radov cechu, majú veľkú záruku, že si vyberajú spomedzi tých kvalitnejších, ktorí vôľu robiť kvalitne aj verejne prezentujú a neobávajú sa mať nad sebou kontrolu odborného spoločenstva.

Členovia cechu získavajú právo ovplyvňovať smerovanie cechu, lebo rozhodovanie prebieha vyslovene na demokratických princípoch.

Členovia cechu získavajú každoročne certifikát člena CSS a majú právo používať logo Cechu strechárov Slovenska.

Získavajú propagáciu svojej firmy cestou mnohých odbornopropagačných publikácií, ktoré cech pravidelne vydáva.

Získavajú možnosť prezentácie na rôznych stavebných veľtrhoch a výstavách Strechy a Izolácie, Coneco, Domexpo, Strechy Praha. Tu všade svoju členskú základňu propagujeme.

A nie sú to len odborné a propagačné podujatia.

Činnosť cechu sa riadi princípom organického vývoja.

Nejestvuje žiadna materiálna kompenzácia. Cech dáva to, čo bolo, je a bude vždy jeho hlavnou úlohou, a to je esenciálna spolupatričnosť na princípe zdieľania odbornosti, skúsenosti a priateľstva.

Organizujeme aj podujatia spoločenské. Tu sa vytvárajú priateľské a spoločenské vzťahy medzi firmami, ktoré by bez takýchto príležitostí ťažko vznikali.

Cech strechárov Slovenska je fenomén, kde sa pod jednou strechou v jednom spoločenstve stretávajú firmy, ktoré sú na trhu konkurenčné.

Partnerský členovia CSS získavajú členstvom v cechu priestor poznať, aké názory majú ich zákazníci, teda realizačné firmy strešných konštrukcií. Cech uplatňuje vo všetkých svojich oblastiach nezávislosť a rovnakým dielom vychádza v ústrety všetkým svojim členom.

Vďaka podpore členov cechu je jeho činnosť plne konsolidovaná.

Odborné aktivity, ktoré CSS vykonáva prispeli k rešpektovaniu cechu, ako odborného spoločenstva v radoch odbornej verejnosti a rovnako aj vo vzťahu k štátnym inštitúciám.

Spoločným cieľom všetkých členov cechu je dosiahnutie vyššej kvality realizovaných striech. Spoľahlivé strechy sú výsledkom poznania a technického napredovania.

Byť členom cechu je prospešné aj z ďalších dôvodov.

Chceme svojim pôsobením zlepšiť kvalitu vykonávaných prác na strechách budov.

Zdanlivo jednoduché vyjadrenie má za sebou nesmierne veľa potrebných zmien.

Týka sa to vzdelávania tých, ktorí sa podieľajú na projektovaní a výstavbe striech.

Vzdelávať – to znamená i oboznamovať sa s novými trendami vo výstavbe striech, znamená to oboznamovať sa s novými technológiami na trhu, ale i venovať pozornosť novému remeselnému dorastu, ktorý po nás prevezme v budúcnosti realizáciu striech.

Bez neustáleho vzdelávania a získavania nových poznatkov na seminároch si nemožno predstaviť navrhovanie a realizovanie spoľahlivých striech, ich komponentov a doplnkov, ktoré zabezpečujú požadovaný stav prostredia v objekte napriek tomu, že sú vystavené priamemu pôsobeniu nepriaznivých účinkov poveternostných vplyvov.

Teda vzdelávať mládež, ale aj dospelých, ktorí už práce realizujú. Stretávame sa v každodennej praxi, že chýb na strechách sa dopúšťajú i firmy, ktoré dlhodobo realizujú stavebné práce. Preto organizujeme bratislavské sympóziu o strechách budov STRECHY.

Preto organizujeme odborné semináre Cechové dni v rámci celého Slovenska.

Preto organizujeme i iné vzdelávacie aktivity, aby sme vedomosti o nových poznatkoch, ale aj o základných normách dostali do čo najväčšieho povedomia strechárskej verejnosti. Zásluhou cechu sa obnovilo po desaťročiach na Slovensku vyučovanie novokoncipovanej profesie strechár / pokrývač.

Preto organizujeme súťaže odborných škôl v strechárskych profesiách, aby sme motivovali mladých strechárov začleniť sa do strechárskej komunity a k lepším výkonom.

Nuž dobré je byť členom Cechu strechárov Slovenska a podieľať sa na týchto prospešných aktivitách.

- CSS má celoslovenskú pôsobnosť, nadväzuje na dlhoročné tradície združovania v cechoch a je dôstojným reprezentantom strechárskeho remesla

- CSS je organizácia s veľkými skúsenosťami, zastupuje svojich členov a chráni ich záujmy vo všetkých aspektoch spoločenského diania
- CSS je nápomocný svojim členom technickým poradenstvom prostredníctvom Odbornej technickej komisie CSS v sporoch pri realizácii striech
- CSS je nápomocný svojim členom v oblasti právneho poradenstva odporúčaním na právnych expertov zameralých konkrétne na oblasť striech
- CSS napomáha svojim členom v oblasti odporúčaní na profesionálnych súdnych znalcoch pre problematiku striech
- CSS sa podieľa na vytváraní lepších podmienok pre svojich členov v oblasti legislatívy
- CSS pomáha odborným školám pri vzdelávaní žiakov poskytovaním odbornej literatúry, materiálmi, vzdelávacími aktivitami pre pedagógov a organizovaním súťaží

O nás. Cech strechárov Slovenska je dobrovoľnou organizáciou, právnickou osobou registrovanou na území Slovenskej republiky ako Odborné živnostenské spoločenstvo. Sídлом CSS je Bratislava. CSS bol ustanovený v súlade so Zákonom číslo 83/1990 Z. z. dňa 27. 2. 1997. Register mimovládnych neziskových organizácií vedený Ministerstvom vnútra Slovenskej republiky, č. spisu: OVV/2-20/92-85-8. CSS je záujmové profesijné združenie živnostníkov a podnikateľov, medzi ktorých patria realizátori striech: klampiari, strechári – pokrývači, tesári a hydroizolateri, výrobcovia a predajcovia materiálov pre strechy, odborníci a organizácie zaoberajúce sa vzdelávaním v oblasti striech, odborníci zaoberajúci sa realizáciou a problematikou striech ako jednej z najnáročnejších konštrukcií pozemného staviteľstva. CSS je nositeľom pamätnej medaily Ministerstva vnútra Slovenskej republiky Za zásluhu o verejnú správu.

cechstrecharov@cechstrecharov.sk

www.cechstrecharov.sk

T: 00421 2 43 42 62 59

PONUKA redakčnej rady pre členov cechu

Prezentácia a inzercia

Redakčná rada Vám v časopise STRECHÁR ponúka:

- možnosť bezplatnej prezentácie realizačných prác, činností, aktivít, a to formou článkov a fotogalérie v rubrike Profil člena CSS,
- možnosť vzájomnej inzercie: práce, stroje, náradia, materiály a ďalšie,
- redakčná rada pri tvorbe časopisu od Vás zároveň ústretovo prijme inšpiratívne návrhy na témy, ktoré by boli svojim uverejnením prínosom pre obohatenie jeho odbornej a obsahovej stránky.

V prípade záujmu kontaktujte kanceláriu cechu cechstrecharov@cechstrecharov.sk

PREFA Road Show



STREŠNÉ CENTRUM
www.vsetkoprestrechu.sk



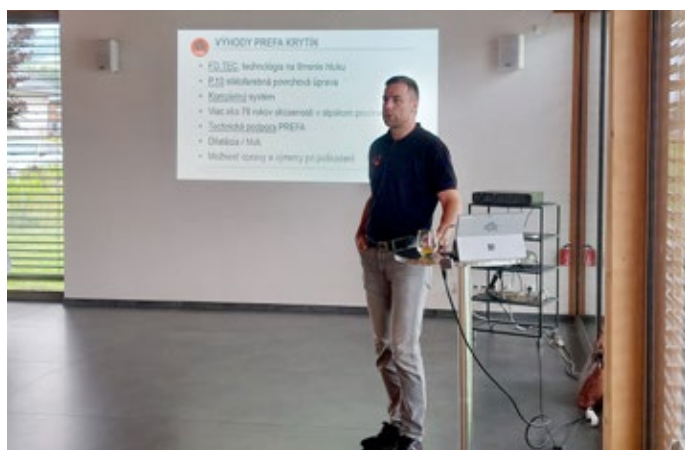
Prvé stretnutie spoluorganizované s firmou Roofing, s.r.o. sa uskutočnilo začiatkom júna v obci Veličná. Všetci účastníci si vypočuli krátku prezentáciu plnú zaujímavých informácií. Po chutnej večeri nasledovala praktická ukážka zameraná na výrobu klampiarskeho kruhového prestupu a na ohýbanie strešných hákov s dôrazom na ohyb zosilnených hákov.



PREFA Road Show Veličná



Firma PREFA Slovensko s.r.o. v spolupráci so svojimi obchodnými partnermi organizuje v tomto roku odbornú akciu **PREFA Road Show**, na ktorej pozvaným klampiárom a odbornej verejnosti približuje históriu spoločnosti a začiatky pôsobenia na slovenskom trhu, kompletnú ponuku svojich produktov, od strešných, fasádnych, odvodňovacích hliníkových systémov až po solárne produkty spolu s príslušenstvom a protipodňovú ochranu. Nechýbajú praktické ukážky pod taktovkou skúseného klampiarskeho majstra a ďalšie informácie o možnej silnej spolupráci.



- VÝHODY PREFA KRYTÍN**
- ED-TEC: technológia na šírku hliuku
 - E-33: elektrolýtická povrchová úprava
 - Kapsulový systém
 - Väč ako 78 rokov skúseností v spracovaní
 - Jednoduchá podoba PREFA
 - Ochrana vďaka
 - Možnosť opravy a úpravy pri poškodení

Koncom júna sa konalo mimoriadne úspešné druhé stretnutie na východnom Slovensku, v meste Bardejov. Aj napriek slnečnému a pre klampiarsku prácu dokonalému počasiu sa akcie zúčastnilo viac ako 50 pozvaných hostí, čo bolo milým prekvapením, a to vďaka vytrvavej a neúnavnej organizácii firmy Klampplast BJ, s.r.o. Po krátkom privítaní a chutnom občerstvení sa slova ujal odborný poradca firmy PREFA, ktorý vo svojej prezentácii predstavil produktové portfólio a vyzdvihol

výhody hliníkového materiálu a práce s ním. Skúsený klampiarsky majster sa ujal praktickej časti, na záver ktorej poskytol mnoho užitočných tipov a trikov pre prácu s týmto výnimočným materiálom. Koniec akcie sa niesol v spoločnej diskusii všetkých zúčastnených na rôzne otázky a témy.

Prijemný podvečer oboch stretnutí bol zakončený pozvánkou na PREFA školenia, ktoré sa konajú v novovybudovaných školiacich priestoroch v Nitre. Kurzy pre tretiu školiacu sezónu prebiehajú od neskorého jesene do začiatku jarných mesiacov, sú určené pre klmpiarske a odborné montážne firmy. Ich obsah je zameraný na praktickú časť. Pre každého účastníka je pripravený plne vybavený pracovný stôl s náradím, materiál, technické podklady, občerstvenie, ubytovanie a večerný program. Počas celého školenia sú k dispozícii skúsení PREFA školitelia, ktorí vedú podporiť a poradiť s každým detailom.

Ďakujeme všetkým obchodným partnerom (firme Roofing, s.r.o. na čele s Ing. Marcelom Porvichom a firme Klampplast BJ, s.r.o. s Ing. Rastislavom Paľom a Ľubošom Vaňom) za spoluprácu pri organizovaní tejto akcie, klampiárom za účasť a tešíme sa na ďalšie PREFA Road Show stretnutia počas jesenných mesiacov.

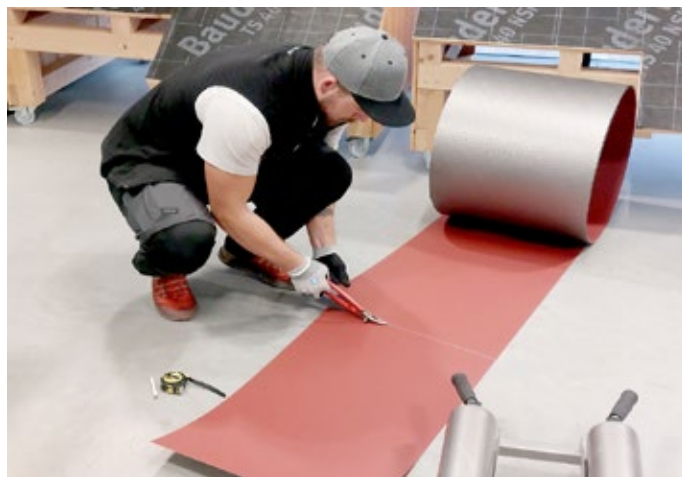
SK.PREFA.COM



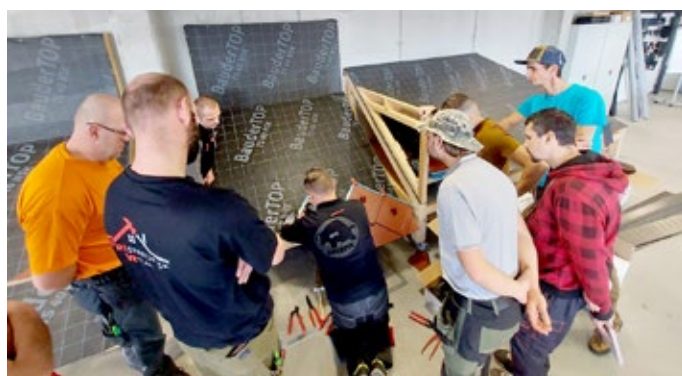
PREFA Road Show Bardejov



PREFA Academy Nitra



PREFA Academy



Kongres Medzinárodnej strechárskej federácie IFD 2025 na Slovensku



Cech strechárov Slovenska bol Medzinárodnou strechárskou federáciou IFD už v minulosti viac krát oslovený na zorganizovanie Kongresu IFD, ktorý sa koná každoročne vždy v krajine jedného z jej členov. V minulom roku sa začala táto možnosť črtáť už vo výraznejších farbách, nakoľko Generálny sekretár IFD Pascal Civati viac krát navštívil Bratislavu, kde témou stretnutia bola hlavne organizácia kongresu. Snem CSS 2024, na základe predloženej informácie Predsedom

CSS Ing. Eduardom Jamrichom, rozhodol o usporiadaní tejto významnej medzinárodnej strechárskej udalosti v roku 2025 na Slovensku. Na ďalších stretnutiach s generálnym sekretárom sa začali rysovať už konkrétne podmienky, úlohy a povinnosti vyplývajúce z prípravy kongresu. V prvom kroku Kancelária CSS oslovila agentúru, ktorá má vo svojom portfóliu organizovanie takýchto významných zahraničných veľkých podujatí. Výber agentúry a následne jej oslovenie na spoluprácu bolo na odporúčanie partnerských členov cechu, ktorí majú s jej prácou dobré dlhoročné skúsenosti. Júnové prvé stretnutie bolo za účelom vzájomného zoznámenia sa osôb z organizačného tímu, ktorého sa zúčastnili zástupcovia cechu, Generálny sekretár IFD, zástupkyne agentúry a tlmočnica Erika Švagríková, s ktorou cech spolupracuje od svojho založenia v roku 1997. Zúčastnila sa ako tlmočnica viacerých zahraničných kongresov IFD a jej osobné skúsenosti z týchto podujatí budú nesmiernym prínosom. Na tomto stretnutí Pascal Civati už predložil definitívne rozhodnutie Správnej rady IFD o mieste konania Kongresu IFD 2025 – Slovensko, Bratislava a termíne konania – október 2025. Ďalšia



návšteva Pascala Civatiho v Bratislave bola v auguste a táto už bola zameraná na konkrétny výber miesta konania kongresu, čiže výberu vhodného hotela v Bratislave a miest na sprievodný program a miesta na zorganizovanie slávnostnej večernej recepcie pod názvom Národný večer. Pri obhliadkach hotela bol Pascal Civati sprevádzaný zástupkyňou agentúry. Informácie o príprave programu, rozpočtu, sponzoroch a partneroch kongresu Vám budeme postupne predkladať počas stretnutí členskej základne cechu, na sneme a ďalších spoločných stretnutiach s Vami. Organizačnú prípravu a propagáciu Kongresu IFD 2025 osobne odprezentovali účastníkom novembrového Kongresu IFD 2024 v Innsbrucku Predseda CSS Ing. Eduard Jamrich a Predseda Dozornej rady CSS Ing. Gabriel Boros.

Autor:

Jaroslava Lintnerová,
Vedúca Kancelárie CSS



Eurofondy ako príležitosť pre modernizáciu striech a ochranu pred povodňami

Slovensko má v súčasnosti výnimočnú príležitosť čerpať miliardu eur z kohéznych fondov EÚ, ktoré sú určené na riešenie povodní a implementáciu preventívnych opatrení. Tieto finančné zdroje by mohli byť významným krokom k modernizácii infraštruktúry a prispôsobeniu sa klimatickým zmenám. Ak sa vláda rozhodne investovať do inovatívnych riešení, ako sú vegetačné strechy a retenčné opatrenia, Slovensko by mohlo byť lepšie pripravené na budúce výzvy spojené s narastajúcimi extrémnymi zrážkami.

Retenčné strechy ako súčasť adaptačných opatrení

V mnohých krajinách Európy sa už osvedčili retenčné strechy ako

efektívne riešenie pri povodniach. Tieto strechy zadržiavajú dažďovú vodu, čím znižujú tlak na kanalizačné systémy počas silných zrážok. V Nemecku a Holandsku sa vegetačné strechy stali súčasťou miestnych politík v oblasti manažmentu povodňových rizík. Nielenže pomáhajú predchádzať záplavám, ale zároveň zlepšujú kvalitu ovzdušia a znižujú teplotu v mestských oblastiach počas horúcich dní.

Európska politika na podporu zelených a šedých infraštruktúr

Európska únia vo svojich odporúčaniach kladie dôraz na kombináciu zelených a šedých infraštruktúr. Vegetačné strechy, ktoré dokážu

zadržiavať dažďovú vodu, predstavujú efektívne riešenie, ktoré znižuje náklady spojené so škodami spôsobenými povodňami. Výskumy naznačujú, že investície do takýchto opatrení môžu v dlhodobom horizonte ušetriť až štvornásobok nákladov, ktoré by inak vznikli v dôsledku povodní.

Zelené strechy sú príležitosť na zmenu

Ak sa Slovensko rozhodne implementovať zelené vegetačné strechy do svojich opatrení proti povodňam, časť miliardy eur z fondov EÚ by mohla byť použitá na tieto inovatívne riešenia. Vegetačné strechy dokážu zadržať značné množstvo dažďovej vody, čím pomáhajú predchádzať preťaženiu kanalizačných systémov a zmiernujú riziko záplav. Navyše, takéto strechy prispievajú k zlepšeniu kvality životného prostredia a podporujú biodiverzitu v mestách.

Inšpirácie zo zahraničia: Nemecko a Holandsko ako príklady úspechu

V Nemecku a Holandsku sa vegetačné strechy stali pevnou súčasťou opatrení na ochranu pred povodňami. V mestách ako Amsterdam a Hamburg sú tieto strechy aktívne podporované verejnými programami, ktoré poskytujú dotácie na ich realizáciu. Takéto riešenia

umožňujú mestám čeliť výzvam spojeným s klimatickými zmenami a zároveň zlepšujú kvalitu života obyvateľov.

Budúcnosť strešných systémov na Slovensku: Investícia do udržateľnosti

Implementácia vegetačných striech na Slovensku by mohla priniesť dlhodobé výhody. Okrem zníženia rizika povodní by tieto strechy prispeli k udržateľnému rozvoju mestských oblastí a zvýšili ich odolnosť voči klimatickým výzvam. Verejní obstarávatelia a investori by mali zvážiť, ako tieto inovatívne opatrenia môžu zlepšiť ochranu infraštruktúry a zvýšiť hodnotu nehnuteľností. Pri čerpaní európskych fondov je dôležité, aby Slovensko nepremeškalo túto príležitosť a začalo aktívne investovať do zelených a udržateľných riešení. Vegetačné strechy sú jedným z nástrojov, ktoré môžu pomôcť chrániť naše mestá pred povodňami a zároveň prispieť k lepšej kvalite života pre všetkých obyvateľov.

Autor: Marek Nepela,
Riadny člen CSS – Realizátor, StrechoStav, s.r.o., Martin,
Člen Dozornej rady CSS

Činnosť výkonných orgánov cechu

Výkonné orgány cechu sa od rokovania snemu riadia Plánom hlavných úloh CSS na rok 2024, ktorý bol schválený na februárovom sneme a ktorý je pre funkcionárov cechu uznesením snemu záväzný. Výkonné Orgány CSS (predstavenstvo, výkonné predstavenstvo, dozorná rada) mimo svojich riadnych zasadnutí prijímajú rozhodnutia aj formou obežníkov (per rollam).

Členovia Predstavenstva CSS sa stretli dňa 6. 6. 2024 na Šachtických, kde boli prizvaní aj zástupcovia Partnerských členov CSS a doc. Ing. arch. et Ing. Milan Palko, PhD. zo SvF STU v Bratislave. Program P-CSS: • letný študijný seminár Lučivná 2024 • súťaž odborných škôl v strechárskych profesiách počas komplexnej jarnej výstavy Domexpo Nitra 2025 • Kongres IFD 2025 na Slovensku • kontrola plnenia uznesení z posledného zasadnutia P-CSS • súťaž STRECHA ROKA 2024.

Zápisnice zo zasadnutí orgánov cechu sú overené overovateľmi



a spoločne s prezenčnými listinami sú založené v protokole Kancelárie CSS, sídlo CSS: Ivanská cesta 27, 821 04 Bratislava.

Podrobné informácie o všetkých aktivitách, uzneseniach a rozhodnutiach Orgánov CSS, o činnosti cechu a informácie o všetkých uzneseniach týkajúcich sa bezprostredne členskej základne v zmysle Stanov CSS Článok 8, odsevek 8.1, odsek b), sú uvedené v článkoch na inom mieste v tomto vydaní časopisu.

www.cechstrecharov.sk

Zasadali cechové krajské rady

Krajskí cechmajstri v krajoch Košice, Prešov, Nitra, Žilina a Trenčín sa rozhodli osobne stretnúť s členmi cechu z príslušných krajov. Zvolané zasadnutia aj viedli podľa určeného programu. V úvode prítomných podrobne informovali o aktuálnej činnosti cechu, práci Krajských rád CSS a stave členskej základne v kraji. Diskusie na týchto fórach, kde sa stretávajú vyslovene oduševnení strechári, prebiehajú bez prestávky, veď tém, ktoré vyplývajú z vlastných skúseností je vždy množstvo. Nemohla byť vynechaná hlavne problematika kvality pri realizáciách striech, novinky v technológiách, chronické problémy v podnikaní na Slovensku a odborné skúsenosti z praxe. Poukázali na svoje realizačné úspechy, spomenuté boli aj často sa vyskytujúce problémy

Noví členovia CSS

- **Black roofs s.r.o.**, Dunajská Streda,
Riadny člen CSS – Realizátor
- **ROOFIX s. r. o.**, Lázně Bohdaneč, CZ,
Partnerský člen CSS

s investormi, problémy s projektami, čo je dnes mimoriadne horúca téma každej diskusie. Zaznelo aj množstvo ďalších tém spojených s jednotným názorom o náročnom strechárskom podnikaní.

Autor: Peter Rusňák,
Podpredseda CSS

Skener guľatiny dreva

Predstavenstvu CSS sa naskytla jedinečná príležitosť zúčastniť sa zaujímavej odbornej exkurzie, ktorú sprostredkoval, a tiež sa jej aj zúčastnil, zástupca Partnerského člena CSS, Bc. Karol Plaštiak z firmy SIGA. Dňa 6. 6. 2024 pred zasadnutím predstavenstva na Šachtíčkách sa jeho členovia stretli vo Zvolene – Tepličky, v inštitúcii pod názvom: Národné lesnícke centrum, Centrum excelentnosti lesnícko-drevárskeho komplexu (LignoSilva). Témou exkurzie bolo oboznámenie sa s CT skenovacou technológiou guľatiny dreva. Zástupcovia centra členov predstavenstva privítali v administratívnych priestoroch inštitútu, kde po uvítacom príhovore prebehla teoretická prednáška o základných informáciách existencie centra. Následne sa uskutočnila osobná prehliadka a odborný výklad o technológiách vo vonkajších priestoroch centra - SKENER a následne aj vo veľine. Prítomní sa dozvedeli podrobné teoretické informácie, avšak mimoriadne zaujali praktické ukážky priamo v halách, ktoré boli o fungovaní celého systému. Zaujímavou informáciou bolo, že celý systém riadi neurónová sieť a softvér, ktorý bol vyvinutý na Slovensku, ako spomenul Vedúci Národného lesníckeho centra Zvolen – Tepličky Ing. Tomáš Gergeľ, PhD.



Autor: Jaroslav Rovňan, MBA,
Krajský cechmajster CSS za Žilinský kraj

Fleck sa stal partnerským členom

Predstavenstvo CSS v prvej polovici roka rozhodlo o prijatí nemeckej firmy Fleck GmbH z Dattelnu, do kategórie Partnerský člen CSS, výrobcovia a predajcovia. Firma je výrobcom príslušenstva pre strešné systémy: ploché a šikmé strechy, solárne systémy. Firma má záujem aktívne podporovať Cech strechárov Slovenska svojimi odbornými znalosťami a produktovou technológiou prispôbenou regionálnemu kontextu. Špeciálne v citlivej oblasti prechodov cez strechu pre odvodnenie, vetranie, vedenie káblov a monitorovanie na šikmých a plochých strechách. Ponúkajú komplexný sortiment a bohaté skúsenosti prostredníctvom členstva v cechu so zámerom preukázať dôležitosť trhu na Slovensku, a tým sa zapojiť do diskusií

s dodávateľmi strešných materiálov, strechármi a hydroizolačnými špecialistami. Zástupca firmy Florian Kurzbauer inicioval osobné stretnutie s Predsedom CSS Ing. Eduardom Jamrichom a Čestným predsedom CSS prof. Ing. Jozefom Oláhom, PhD. v súvislosti vzájomnej spolupráce.

Autor:
Ing. Eduard Jamrich,
Predseda CSS





Spolok Permon Marianka a Cech strechárov Slovenska a stali aktívnymi partnermi v oblasti odbornej spolupráce a informovanosti širokej verejnosti o bridlici. V rámci spolupráce si poskytujeme priestor na vzájomnú propagáciu, ako dve profesijné spoločnosti. Máme spoločný záujem v čo najširšej možnej miere predstaviť verejnosti túto usadeninu a dostať do povedomia ľudí tento unikátny materiál s jedinečnými vlastnosťami čistého krásneho prírodného kameňa. Myšlienku dostať túto usadenú horninu do povedomia, sa spolok rozhodol takým spôsobom, že bude organizovať pravidelné podujatie pod názvom Deň bridlice, a to vždy súbežne s oslavou Medzinárodného dňa detí v Marianke. Práve deti a ich rodičia sú vďačnými pozorovateľmi práce s bridlicou a zaujímajú sa o tento aj oku lahodiaci kameň. Začiatkom júna sa konal druhý ročník dňa bridlice. Cech je oficiálnym partnerom podujatia a pri otvorení na Námestí 4. apríla dostáva zástupca cechu vždy priestor na príhovor. V tomto roku za cech účastníkov pozdravil Bc. Karol Plaštiak, zástupca Partnerského člena CSS z firmy SIGA. Predseda Spolku Permon Marianka RNDr. Roman Lehotský zapojil zástupcu cechu aj do hodnotiacej komisie majstrovstiev v strihaní a orezávaní bridlice. Súťaž je novinkou a predseda spolku verí, že sa stane v Marianke tradíciou. Program bol pútavý a začal nezameniteľným zvukom oživenia banskej klopačky priamo na námestí v centre obce, kde je trvalo umiestnená. Každý stánok ponúkal atrakciu, veď kde inde sa môžete stretnúť s ukázkou strihania bridlice na drevenej koze s pákovými nožnicami. V ponuke bola vlastnoručná výroba srdiečok z bridlice, ukážka farebných bridlíc spoza oceána, maľovanie na bridlicu, kreslenie a maľovanie marianskych permonikov, ryžovanie zlata a hľadanie drahých kameňov, geologické informácie, minerály a skameneliny pod mikroskopom. Ďakujeme za pozvanie a sme radi, že Cech strechárov Slovenska môže byť aktívnou súčasťou tohto podujatia a Deň bridlice podporiť.

Autor: Jaroslava Lintnerová,
Vedúca Kancelárie CSS



Telč zažil pasovania na tovarišov



Cech strechárov Slovenska je už niekoľko rokov pasívnou súčasťou slávnostného pasovania za tovarišov v moravskom Telči na Vysočíne. Blízkosť našich národov je tu stále citeľná. Ako hostia máme už tradične možnosť osobne vzhliadnuť túto oslavu strechárskeho remesla. Aj v tomto roku sme dostali pozvanie od organizátora podujatia, od nášho partnerského Cechu KPT v Českej republike. Slávnostné pasovanie na tovarišov sa konalo v polovici júna. Historické reprezentatívne priestory zámku Telč majú neopísateľnú atmosféru. Zažiť túto udalosť je pre hostí veľkým zážitkom, nuž čo však musia v tejto atmosfére zažiť samotní pasovaní tovariši, musí byť pre nich zážitkom na celý život. Dobové kostýmy, „živá“ Svätá Barbora s pázatami a Hradná pani z Hradce, ktorá dozerá na priebeh a je patrónkou celého ceremoniálu. Réžia pasovania je dokonalá a nie je dôvod nič na tomto scenári už niekoľko rokov meniť. Ivan Dvořák, veľkou charizmou a rešpektom oplývajúci Hlavný cechmajster Cechu KPT Českej republiky počkal na zaznenie fanfár a svojím silným a rozhodným hlasom suverénne pasoval jednotlivo každého žiaka na tovariša. Účastníci sa po akte pasovania vždy spoločne prejdú zámockým parkom a navštívia prvú strechársku lípu, ktorá bola zasadená na počesť tradície pasovania.



Slávnostný obed uzavrel tento ročník podujatia. Vytvorenie tejto tradície a hlavne jej udržanie je skutočne obdivuhodné a prajeme vedeniu českého strechárskeho cechu, aby vydržala čo najdlhšie.

Autor: Jaroslava Lintnerová,
Vedúca Kancelárie CSS



Komplexná rekonštrukcia striech ako spoľahlivá ochrana pred poveternostnými vplyvmi

Nedávne mimoriadne poveternostné podmienky, ktoré zasiahli Slovensko, opätovne upozornili na dôležitosť komplexnej modernizácie strešných systémov. Výrazné zrážky a nárazové vetry ukázali, že staršie strechy už nemusia poskytovať dostatočnú ochranu proti stále častejším extrémnym prejavom počasia. Preto je vhodný čas zamyslieť sa nad tým, ako sa pripraviť na budúcnosť – a práve komplexná rekonštrukcia strechy môže byť tým riešením, ktoré ponúka dlhodobú stabilitu a spoľahlivosť.

Staršie strechy potrebujú komplexnú rekonštrukciu a modernizáciu

Lokálne opravy môžu krátkodobo riešiť niektoré problémy, avšak pri zhoršení poveternostných podmienok sa ukazuje, že staršie strechy často nie sú dostatočne odolné. Časom dochádza k opotrebovaniu klampiarskych prvkov a tesnení, čo môže viesť k netesnostiam a nežiaducim poškodeniam interiéru. Výmena strešnej krytiny a modernizácia klampiarskych prvkov však dokáže nielen predísť týmto rizikám, ale aj výrazne zvýšiť hodnotu budovy.

Prečo zvoliť komplexnú rekonštrukciu?

Dnešné strešné systémy ponúkajú výrazne lepšiu ochranu proti

extrémnym poveternostným javom vďaka pokročilým technológiám a materiálom. Moderné hydroizolácie a kvalitné klampiarske prvky dokážu efektívne zamedziť prenikaniu vody, a tým ochrániť interiéru budovy pred škodami. Investícia do komplexnej rekonštrukcie poskytuje dlhodobé riešenie a prináša pokoj z toho, že strecha bude slúžiť spoľahlivo aj v tých najnáročnejších podmienkach.

Dlhodobá hodnota a prevencia pred škodami

Rekonštrukcia strechy nie je len nevyhnutnou reakciou na aktuálne problémy, ale dlhodobým rozhodnutím, ktoré prináša mnohé výhody. Okrem zvýšenej ochrany majetku pred poveternostnými vplyvmi, moderné strešné systémy prispievajú aj k dlhodobej udržateľnosti a lepšej energetickej efektívnosti. Pre verejných obstarávateľov a súkromných investorov je to krok k ochrane hodnotných nehnuteľností a k posilneniu ich odolnosti voči budúcim výzvam.

Autor: Marek Nepela,
Riadny člen CSS – Realizátor, StrechoStav, s.r.o., Martin,
Člen Dozornej rady CSS

Letný študijný seminár Lučivná 2024



Cech strechárov Slovenska zorganizoval počas druhého septembrového vikendu letný študijný seminár v Lučivnej pri Poprade s výberom mimoriadne zaujímavej a v radoch odbornej verejnosti v poslednom čase stále viac rezonujúcej témy. Výber témy a meno prednášajúceho sa nakoniec ukázalo ako správne, čo sa prejavilo veľkým počtom poslucháčov. Téma seminára znela: **Vlhkostné problémy plochých striech s väzníkovou nosnou konštrukciou.**

Niekoľko hodinová prednáška spojená s diskusným fórom prítomných potvrdila očakávania organizátora. Prednášajúci doc. Ing. arch. et Ing. Milan Palko, PhD., Čestný člen CSS, Stavebná fakulta, STU v Bratislave, ani lepšiu a aktuálnejšiu tému nemohol vybrať. Skúsenosti prítomných z ich strechárskej praxe v tomto smere, boli námetom na dlhé rozhovory a diskusie. Predseda CSS Ing. Eduard Jamrich hneď na mieste, na záver seminára, navrhol a odporučil predstavenstvu cechu, aby táto téma mala pokračovanie aj o rok na letnom seminári s tým, že bude zaujímavé dozvedieť sa, ako sa strechárska obec v tejto problematike po roku odborne posunula. Téma, ktorá odznela na seminári v Lučivnej, bude odprednášaná docentom Palkom aj počas Bratislavského sympózia STRECHY 2024, na ktoré



Vás pozývame. Prednáška bude uverejnená aj v zborníku prednášok zo sympózia, ktorý bude k dispozícii na nahliadnutie na webovej stránke CSS po ukončení sympózia www.cechstrecharov.sk Lučivná privítala strechárov z celého Slovenska nielen na piatkovom seminári, ale zároveň aj strechárov záujemcov, ktorí sa rozhodli prežiť slnečný víkend so svojimi rodinami a známymi vo Vysokých Tatrách. Využili kanceláriu cechu pripravený a ponúknutý pobyt za zvýhodnený strechársky víkendový balíček vo Family Resort Lučivná.

Autor: Peter Rusňák,
Podpredseda CSS

Pokryvačské pravidlá CSS

Predstavenstvom cechu určená úzka skupina zástupcov Partnerských a Čestných členov CSS na spracovanie kapitoly na doplnenie jestvujúcich pokrývačských pravidiel na tému: „Pravidla pro bezpečný návrh plochých striech s ohľadom na bezpečnú vlhkosťne teplotnú bilanciú vodných pár a teda zachovanie dlhodobej funkčnosti konštrukcií plochej strechy z dreva a v drevostavbách“, sa stretla na svojom pracovnom zasadnutí v priebehu leta dva krát. Prvý krát v júni na Šachtických, kde následne po ukončení stretnutia pracovnej skupiny, zasadalo aj Predstavenstvo CSS s tým, že ešte na začiatku zasadnutia boli členovia predstavenstva oboznámení s výsledkom rokovaní technickej skupiny. Druhý krát



Šachtičky

sa pracovná skupina stretla začiatkom septembra počas letného študijného seminára CSS v Lučivnej. Prítomných poslucháčov na seminári informoval Ing. Radek Urbánek, M.Sc., zástupca z firmy SIGA, o štádiách rozpracovanosti jednotlivých článkov pripravených na uverejnenie do pravidiel. Pracovná skupina má naplánované ešte ďalšie stretnutie do konca roka 2024 s tým, že bude dohodnutá finálna verzia textov témy: „Ploché strechy ze dřeva a v dřevostavbách – Typ I a IV“ (pracovný názov). Tu už budú zapracované upravené a dohodnuté textácie, ktoré budú posunuté na ďalšie schvaľovacie kroky. Po schválení uvedených odborných dokumentov, budú tieto jednotlivito uverejňované v časopise STRECHÁR a následne budú komplexne doplnené do jestvujúcich platných Pokryvačských pravidiel CSS.

Autor: Ing. Valéria Šepáková,
Čestná členka CSS



Lučivná

Posledné rozlúčky so strechármi

Richard Vašina bol zakladajúcim členom cechu v roku 1997 a historicky prvým krajským cechmajstrom za Banskobystrický kraj. Celé roky pôsobenia v predstavenstve bol aktívnym podporovateľom odborného vzdelávania mladého dorastu. Nevynechal žiadnu odbornú súťaž, kde sa vždy zhostil funkcie hodnotiaceho komisára. Bol majstrom vo svojom remese a získal si všeobecné uznanie „PÁN klampiar“. Patril ku generácii klampiarov, ktorí svoje remeslo považovali za osudové. Z jeho klampiarskych prác bolo cítiť prvky umenia. V septembri, krátko pred jeho 83 narodeninami sme sa s ním rozlúčili v Kremničke pri Banskej Bystrici.

Ing. Jozef Magát bol mimoriadne aktívny nadšenec pre školstvo a zaniatený pre vzdelávanie mladej generácie v oblasti praktických remesiel. Október nás zarmútil správou o jeho odchode na večnosť vo veku 72 rokov. Pôsobil na SOŠ stavebnej Žilina – Bôrik. Účastný bol každého nášho smenu, každej odbornej súťaže, rokovanií, stretnutí a porád, kde sa rozhodovalo o osude školstva. Bol veľkou oporou školy, zanechal za sebou veľa dobrých nápadov a poctivej práce.

Česť Vašej pamiatke, páni!

Členovia Cechu strechárov Slovenska

Tatiana Jankovi

Nenapísané básne

*Asi sme všetci mnoho razy
chceli napísať báseň,
najkrajšiu aká kedy bola.
A v duchu skúšame to znova.*

*Prvučku chceš napísať mame
a zvelebiť jej prítomnosť,
hoc iba zopár písmen vieš.
Tú báseň dieťa iba tuší.*

*Potom zas prvej láske túžiš
povedať básňou krásne slová,
do každej ďalšej srdce vkladáš.
Keď sklameš sa a dúfaš znova.*

*Nad kolískami svojich detí
znovu sa srdce trepoce.
Prirýchlo mladé roky precvávajú.
Vo vnukoch je ich pozdné ovocie.*

*Vo chvíľach úzkosti a strachu
konečne k Bohu upínaš sa.
Namiesto básní tiché modlitby
vysiela srdce, keď je osamelé.*

*Vlastne je život plný básní,
ktoré si už-už napísal.
Životu stačí aj ten úmysel,
že si niekomu básne písať chcel.*

*Keď sa dni nahnú,
zrazu chceš
vyobjímať všetkých,
čo máš rád.*

*Rodný kraj, otca, mamu,
ktorých niet.
Muža a deti, priateľov.
V pár slovách celý svet.*

*Viac ani netreba,
majetky, posty, úspechy.
Len vďačnosť naveky.*

*Keď sa dni nahnú
na druhú stranu,
naozaj nič Ti netreba.
Len lásku samu.*

*S láskou spomínam
na vzácneho priateľa Janka Ridega.*

Ing. Tatiana Blichová, Trenčín





CECH STRECHÁROV SLOVENSKA

organizuje

CECHOVÉ DNI 2025

20. ročník odborných seminárov o strechách

TÉMA: POZNATKY A SKÚSENOSTI PARTNERSKÝCH ČLENOV CSS /
výrobcom a predajcom komponentov na strechy

PREDNÁŠATELIA: Partnerskí členovia CSS

termín • mesto • miesto

25.2. 2025 / utorok	KOŠICE	hotel Centrum
26. 2. 2025 / streda	TRENČÍN	hotel Magnus
11.3. 2025 / utorok	ŽILINA	hotel Holiday Inn
12.3. 2025 / streda	NITRA	hotel Mikado

CECHOVÉ DNI SÚ URČENÉ PRE ČLENOV CECHU A ŠIROKÚ VEREJNOSŤ:

stavebný dozor, projektantov a architektov, realizačné firmy, stavbyvedúcich,
investorov a správcov budov, pedagógov a odbornú stavebnú verejnosť.
Súčasťou cechových dní sú aj prezentačné stolíky prednášajúcich firiem.

ŠACHTIČKY 2025

1: Odborný študijný seminár

5. 9. 2025 (piatok)

10,00 – 14,00 hod

horský hotel ŠACHTIČKA

2: Strechársky víkendový pobyt

5. – 7. 9. 2025 (piatok-nedeľa)

Horský hotel ŠACHTIČKA

www.sachticka.sk

Seminár je určený pre členov cechu a odbornú verejnosť a uskutoční sa v rámci víkendového stretnutia členov cechu, ich zamestnancov, rodinných príslušníkov a sympatizantov cechu



Časopis STRECHÁR nájdete vo fonde Slovenskej národnej knižnice v Martine ako slovacikálny dokument pre ďalšie generácie

Časopis Cechu strechárov Slovenska STRECHÁR je špecializovaný titul časopisu, ktorý má pridelené číslo ISSN. V tejto súvislosti má Slovenská národná knižnica (SNK) v Martine časopis vo svojom fonde. SNK v Martine, Národná bibliografia, Oddelenie spracovania seriálov, získava a trvale uchováva konzervačný fond Slovenskej republiky. Ako konzervačná knižnica, má povinnosť uchovať slovacikálne dokumenty pre ďalšie generácie. Preto cech priebežne dodáva všetky nové vydané čísla časopisu STRECHÁR do fondu SNK v Martine na uchovanie pre ďalšie generácie.

V minulosti sme Vás už informovali, že časopis STRECHÁR je aj súčasťou Univerzitnej knižnice v Bratislave, Oddelenie periodík, kde je k nahliadnutiu aktuálne a rovnako zachovaný pre ďalšie generácie.

V zmysle platných Stanov CSS, Článok 6.B.8 „CSS zabezpečuje propagáciu svojej činnosti a členskej základne prostredníctvom elektronických médií“, aktívne spolupracujeme s portálmi, ktoré na dennej báze elektronicky informujú o členskej základni cechu, podujatiach cechu a jeho činnosti ako celku. Ide o portály, s ktorými cech kooperuje:

stavebnik.sk komplexné stavebné informácie

nasestrecha.cz webový portál

[TZB portál](http://tzbportal.sk) najväčší slovenský portál z oblasti správy budov, stavebníctva a TZB

[newsletter členských inštitúcií](#): SZZ, SŽK, SKSI a ďalšie

Autor: Jaroslava Lintnerová,
Vedúca Kancelárie CSS

CECH STRECHÁROV SLOVENSKA



STRECHY 2025

30. BRATISLAVSKÉ SYMPÓZIUM

Téma:

UDRŽATEĽNOSŤ A INOVÁCIE STRIECH

26. - 27. 11. 2025

(streda, štvrtok)

BRATISLAVA, HOTEL BRATISLAVA

Zapíšte si do kalendára

- › **BAU 2025**
Popredný svetový veľtrh architektúry, materiálov a systémov
Výstavisko, Mníchov
13. – 17. 1. 2025
- › **aquaTHERM 2025**
Veľtrh technického zariadenia budov
Agrokomplex, Nitra
4. – 7. 2. 2025
- › **STŘECHY-SOLAR-ŘEMESLO PRAHA 2025**
26. medzinárodný stavebný veľtrh
PVA EXPO Praha 9 – Letňany
6. – 8. 2. 2025
- › **KONFERENCE IZOLACE PRAHA 2025**
26. medzinárodná konferencia o strechách
PVA EXPO Praha 9 – Letňany
6. 2. 2025
- › **SNEM CSS 2025**
Trenčianske Teplice, hotel FLÓRA
14. 2. 2025
- › **SPOLOČENSKÁ VEČERNÁ RECEPCIA CSS 2025**
Trenčianske Teplice, hotel FLÓRA
14. 2. 2025
- › **STRECHÁRSKY ZIMNÝ VÍKEND CSS 2025**
Trenčianske Teplice, hotel FLÓRA
14. – 16. 2. 2025
- › **CECHOVÉ DNI 2025**
20. odborné semináre CSS o strechách
25. 2. 2025 Košice, hotel Centrum
26. 2. 2025 Trenčín, hotel Magnus
11. 3. 2025 Žilina, hotel Holiday Inn
12. 3. 2025 Nitra, hotel Mikado
- › **BRNO 2025**
Stavebný veľtrh
Výstavisko, Brno
26. – 29. 3. 2025
- › **CONECO 2025**
Prezentačný stánok CSS
Medzinárodný stavebný veľtrh INCHEBA, Bratislava
2. – 5. 4. 2025
- › **CONSTRUMA 2025**
Stavebný veľtrh HUNGEXPO, Budapešť
9. – 13. 4. 2025
- › **DOMEXPO 2025**
24. súťaž žiakov odborných škôl / profesia strechár
Komplexná výstava / Agrokomplex, Nitra
23. – 24. 4. 2025
- › **DOMEXPO 2025**
Prezentačný stánok CSS
Komplexná výstava / Agrokomplex, Nitra
23. – 27. 4. 2025
- › **TEPELNÁ OCHRANA BUDOV 2025**
23. medzinárodná konferencia
Nevyhnutnosť pri znižovaní uhlíkovej stopy
hotel Patria, Štrbské pleso – Vysoké Tatry
21. – 23. 5. 2025



ČLENOVIA

CECHU STRECHÁROV SLOVENSKA

BRATISLAVSKÝ KRAJ

- > ALITREX s.r.o., Bratislava <
- > BAU-MARKET, a.s., Bratislava <
- > Bohumil Pokštef ml., Bratislava <
- > Bohumil Pokštef st., Bratislava <
- > Doc. Ing. arch. et. Ing. Milan Palko, PhD., Bratislava <
- > Dörken SK, s.r.o., Ivanka pri Dunaji <
- > Ing. Gabriel Boros - PROJECT CONSULTING, Bratislava <
- > Ing. Jakub Čurpek, PhD., Bratislava <
- > Ing. Jana Hodúrová, Bratislava <
- > Ing. Martin Strelec, Bratislava <
- > Ing. Mária Kostolná, Bratislava <
- > Ing. Peter Nič, Bratislava <
- > Ing. Zoltán Lipták, Siladice <
- > Jaroslav Kvaššay spol. s r.o., Malacky <
- > KLIKSTAV s. r. o., Bratislava <
- > Martin Kvaššay - Kvaššay Alojz a vnuk, Malacky <
- > NOVADACH s.r.o., Bratislava <
- > NOVEX-B4, v.o.s., Sološnica <
- > Prof. Ing. Jozef Oláh, PhD., Bratislava <
- > RENOVIA STRECHY, s. r. o., Bratislava <
- > ROCKWOOL Slovensko s.r.o., Bratislava <
- > Saint-Gobain Construction Products, s.r.o., divízia ISOVER, Bratislava <
- > Slovenská technická univerzita v Bratislave, Stavebná fakulta, Bratislava <
- > Stredná odborná škola technológií a remesiel, Bratislava <
- > STRESTAV UNI s.r.o., Bratislava <
- > TEPORE s.r.o., Bratislava <
- > TERA - STAV BA, s.r.o., Bratislava <
- > TOR spol. s r.o., Bratislava <
- > VELUX SLOVENSKO spol. s r.o., Bratislava <

TRNAVSKÝ KRAJ

- > AJPEK, s.r.o., Veľké Úľany <
- > ARRI s.r.o., Okoč <
- > Black roofs s.r.o., Dunajská Streda <
- > KRIŠTOFIAK s.r.o., Pata <
- > Ferdinand Polach st., Gbely <
- > GENESIS POZEMNÉ STAVBY, s.r.o., Šamorín - Mliečno <
- > GIT, s.r.o., Vrbové <
- > HIMAS, s.r.o., Galanta <
- > IP-STRECHY, s.r.o., Gbely <
- > Martin Bagar, Prašník <
- > MFP ROOFS s. r. o., Gbely <
- > Milan Kleiman - TP K, Hlohovec <
- > Stredná priemyselná škola stavebná D. S. Jurkoviča, Trnava <
- > Wolf System s.r.o., Galanta <

BANSKOBYSSTRICKÝ KRAJ

- > Ing. Valéria Šepáková, Banská Bystrica <
- > JP ROOF SYSTEM s.r.o., Banská Bystrica <
- > KLIMATRADE, spol. s r.o., Lučenec <
- > Knaufl Insulation, s.r.o., Nová Baňa <
- > Miroslav Kartik UNION-VTK Banská Bystrica, Banská Bystrica <
- > RADACH s.r.o., Žarnovica <
- > Rastislav Žabka - RA & PE, Selce <
- > Soter - dach, s.r.o., Rimavská Sobota <
- > Spojená škola, Banská Bystrica <
- > Spojená škola, Modrý Kameň <
- > Stredná priemyselná škola stavebná Oskara Winklera - Winkler Oszkár Építőipari Szakközépiskola, Lučenec <
- > TECTA s.r.o., Banská Bystrica <

ŽILINSKÝ KRAJ

- > Anti AQUA, s.r.o., Žilina - Rosina <
- > ARTCO, s.r.o., Žilina <
- > Balex Metal, a.s., Lietavská Lúčka <
- > Filip Dobřík, MBA, Liptovské Sliače <
- > HERDAL, s.r.o., Kamenná Poruba <
- > Ing. Anton Lofaj, Dolný Kubín <
- > Ing. Ján Urban - STAVEBNÁ A OBCHODNÁ ČINNOSŤ, Habovka <
- > Ing. Stanislav Šutliak, PhD., Nižná <
- > JAFFA, s.r.o., Námestovo <
- > Jaroslav Koniar, Klokočov <
- > Jozef Florek, Martin <
- > Klampiarstvo Ďurajka, s.r.o., Kotešová <
- > Kontrakting stavebné montáže, spol. s r.o., Žilina <
- > LE & VO, spol. s r.o., Dolný Kubín <
- > MAMA DACH Partners, s.r.o., Liptovský Mikuláš <
- > METALSKOBA, s.r.o., Žilina <
- > PEGATsp, s.r.o., Oravská Lesná <
- > Peter Gaňa - PG, Bytča <
- > Peter Stráňavčín, Strečno <
- > PKBB, spol. s r.o., Višňové <
- > Roofing, s.r.o., Dolný Kubín <
- > SIQIS, s.r.o., Žilina <
- > Stredná odborná škola lesnícka a drevárska Jozefa Dekreta Matejovie, Liptovský Hrádok <
- > Stredná odborná škola stavebná, Žilina - Bôrik <
- > Stredná odborná škola stavebná, Liptovský Mikuláš <
- > Stredná odborná škola technická, Námestovo <
- > Stredná priemyselná škola stavebná Žilina, Žilina <
- > STRECHA - R s.r.o., Žilina - Mojšová Lúčka <
- > StrechoStav, s.r.o., Martin <
- > STRECHY DOBRÍK, s.r.o., Liptovské Sliače <
- > Žilinská univerzita v Žiline, Stavebná fakulta, Žilina <

TRENČIANSKY KRAJ

- > IZONES, s.r.o., Prievidza <
- > KJG a. s., Čachtice <
- > KLAMPTECH, s.r.o., Nové Mesto nad Váhom <
- > Léwa strechy, s.r.o., Ilava <
- > Mariana Letková - FEROPLECH - LETKO, Trenčianske Stankovce <
- > PROGRES - PÚCHOV, s.r.o., Púchov <
- > Roman Juríček - STRECHYRJA, Lysá pod Makytou <
- > SOLA SYSTEM SLOVAKIA, s.r.o., Pravenec <
- > Stredná odborná škola, Považská Bystrica <
- > Strechy Rigo s.r.o., Brodzany <

NITRIANSKY KRAJ

- > Árpád Bazsó, Slatina <
- > BMI Slovensko, s. r. o., Ivanka pri Nitre <
- > GARITEON, s.r.o., Nesvady <
- > Ivan Schuster, Komárno <
- > IZOKLAMP s.r.o., Branovo <
- > KOMSTAV STRECHY s.r.o., Komárno - Ďulov Dvor <
- > KORA MONT s.r.o., Močenok <
- > Mgr. Ladislav Paluš, Topolčany <
- > NIKIN s.r.o., Bajč <
- > PREFA Slovensko s. r. o., Nitra <
- > Stredná odborná škola stavebná, Nitra <
- > Stredná odborná škola stavebná - ÉSZKI, Nové Zámky <
- > SZABI s.r.o., Okoličná na Ostrove <
- > ŠEVČÍK, s.r.o., Trnovec nad Váhom <
- > Terran Slovakia s.r.o., Vlčany <
- > TETTO STRECHA, spol. s r.o., Nové Zámky <
- > Tibor Fábrik, Komárno <
- > VAN-A, s.r.o., Šaľa <
- > Wienerberger s.r.o., Zlaté Moravce <

PREŠOVSKÝ KRAJ

- > AltisPro, spol. s r.o., Poprad <
- > CONROOF, s.r.o., Stropkov <
- > CONSTRUCTOR - EU s.r.o., Vranov nad Topľou, Čemerne <
- > Čopák strechy, s.r.o., Janov <
- > DACHCOM, s.r.o., Stropkov <
- > DACHCOM CENTRUM s.r.o., Stropkov <
- > DB - BRIM, s.r.o., Ladomirová <
- > EKOCLIM s.r.o. Poprad, Poprad <
- > Ján Švec - ZIMERMANN s.r.o., Lubotice <
- > KLAMPPLAST BJ, s.r.o., Bardejov <
- > LAMINA PREŠOV, s.r.o., Prešov <
- > LUMINOR, s.r.o., Brezovica nad Torsou <
- > Matúš Vasiľ - VAMAS, Zámutov <
- > Milan Filičko - ARMAKOV, Stará Ľubovňa <
- > Milan Hančák - MRIP, Chotča <
- > PARE INVEST s.r.o., Raslavice <
- > PLUTA-STRECHY, s.r.o., Kežmarok <
- > StrechArt s.r.o., Veľký Lipník <
- > R.J.R., s.r.o., Snina <
- > Stredná odborná škola remesiel a služieb, Poprad <
- > Stredná odborná škola technická, Prešov <
- > TESSPO s.r.o., Svidník <
- > ZS MONT s.r.o., Bardejov <

KOŠICKÝ KRAJ

- > Dolly - stav s.r.o., Parchovany <
- > GARDEN - WOOD s.r.o., Sečovce <
- > Ing. Jozef Matej - GLOBAL SLOVAKIA, Trebišov <
- > IZOLA Košice, s.r.o., Košice <
- > KLTP s.r.o., Spišská Nová Ves <
- > Ľubomír Kícko, Danišovce <
- > MG craft s.r.o., Košice <
- > Pavol Šivec, Vlachovo <
- > R STRECHY s.r.o., Michalovce <
- > ROOFS FZ, s.r.o., Vyšná Slaná <
- > Stredná odborná škola technická, Košice <
- > Stredná priemyselná škola stavebná a geodetická, Košice <
- > STRECHSTAV a PÍLA s.r.o., Čučma <
- > STRECHY GAL s.r.o., Vlachovo <
- > Tobau s.r.o., Košice <
- > TZB Obnova s. r. o., Košice <

ZAHRANIČIE

- > ROOFIX s. r. o., Lázně Bohdaneč, Česko <
- > Doc. Ing. Marek Novotný, Ph.D., Praha 6 - Dejvice, Česko <
- > Doc. Ing. Šárka Šilarová, CSc., Praha 6 - Dejvice, Česko <
- > EEZY Publishing, s.r.o., Praha 4, Česko <
- > Fleck GmbH, Datteln, Germany <
- > HPI - CZ spol. s r.o., Hradec Králové, Česko <
- > Huntsman Building Solutions (Central Europe) a.s., Pletený Újezd, Česko <
- > Ing. arch. Luděk Kovář, Brno, Česko <
- > Ing. Antonín Parys, Ostrava - Vítkovice, Česko <
- > JUTA a.s., Dvůr Králové nad Labem, Česko <
- > NAKLADATELSTVÍ MISE, s.r.o., Ostrava - Vítkovice, Česko <
- > puren s.r.o., Jihlava, Česko <
- > Sdružení výrobců pro ploché střechy, Jihlava, Česko <
- > SFS Group Schweiz AG, Turnov, Česko <
- > SIGA Cover AG, Ruswil, Swiss <
- > TOPWET s.r.o., Ostrovačice, Česko <
- > Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Brno, Česko <
- > Zambelli - technik, spol. s r. o., Český Krumlov, Česko <

75 rokov Strednej odbornej školy technickej Kukučínova 23 v Košiciach

V školskom roku 2024/2025 si Stredná odborná škola technická Kukučínova 23 v Košiciach (ďalej SOŠT Kukučínova 23) pripomína už 75 rokov odborného vzdelávania v Košiciach.

Názvy školy sa v priebehu rokov menili. Čo sa však nemenilo, bolo naše poslanie. Vychovávať a vzdelávať stavebných a technických odborníkov.

Učňovské školstvo v Košiciach má svoje korene už v roku 1886, kedy vznikla vôbec prvá učňovská škola s názvom Pokračovacia remeselnícka škola v slobodnom kráľovskom meste Košice. V tých časoch však v dnešných priestoroch našej školy boli ešte kasárne.



Od roku 1949 sa naši učni vzdelávali už v Stredisku pracujúceho dorastu pri n. p. Stavomontáže v odboroch elektrikár, maliar, klampiar. Zaujímavosťou je, že v prvých rokoch boli do dvojročného odboru elektrikár prijímané aj dievčatá. Od roku 1957 sa zo školy stáva Odborné učilište Pozemných stavieb n. p. č. 3. Po častom sťahovaní sa žiaci a pedagógovia udomácnili v areáli bývalých kasární. Stále však nemali cvičné dielne a vyučovanie prebiehalo v drevených barakoch, kde v zime žiaci sedeli v kabátoch. Pri príležitosti 10. výročia založenia národného podniku **Pozemné stavby** sa napokon rozhodlo o výstavbe nového školského areálu. A tak, opäť svojpomocne, postavili majstri s učňami 17 triednu školu a 600 miestny internát.

Za desaťročia existencie školy pracovali naši žiaci spolu s majstrami na výstavbe všetkých sídlisk **v Košiciach, stavali nemocnice, univerzity, škôlky, úrady v celom kraji.**

Bohatú históriu sme si spoločne pripomenuli 11. 10. 2024 oslavou 75. výročia založenia Strednej odbornej školy technickej v Košiciach.



V novom tisícročí prešla škola postupne viacerými zmenami. Zo **Stredného odborného učilišťa stavebného sa stala Stredná odborná škola** a pribudli nové aj staronové odbory. Tesári a klampiar sa u nás učili desaťročia. Pribudli však mechanici hasičskej techniky, technici vodári a vrátili sme sa aj k odboru strechár. Títo stavební odborníci na trhu práce dlhodobo chýbajú. A tam, kde iné stavebné školy dávno zmenili svoje zameranie na informačné technológie, ostávame **v Košiciach jedinou odbornou stavebnou školou, ktorá učí aj strechárov.**

Vo vedení školy sa za tie desaťročia vystriedalo 11 riaditeľov a dve riaditeľky. Tou poslednou je od minulého školského roka PaedDr. Zuzana Lenártová, ktorá svojou prácou nadviazala na stratégiu odborného vzdelávania PhDr. Jána Pitucha, ktorý školu viedol 15 rokov.



Foto: Jozef Kipikaša

Zľava: JUDr. Boris Bilčák, riaditeľ Úradu KSK, PaedDr. Zuzana Lenártová, riaditeľka SOŠT Kukučínova 23, Mgr. Andrea Gajdošová, MBA, vedúca odboru školstva KSK, PhDr. Ján Pituch, bývalý riaditeľ SOŠT, Ing. Michal Mitrik, PhD., bývalý riaditeľ SOŠT.

Pozvanie na oslavu výročia školy prijali mnohí významní hostia. Nechýbali zástupcovia firiem, ktoré školu podporujú a cechov. Vráťane Cechu strechárov Slovenska, ktorého hrdými členmi sme už 26 rokov.





O slávnostnú atmosféru sa postarali žiaci školy s kapelou KUKUČINKA BAND, ale aj detský folklórny súbor Viganček. Nechýbala módna prehliadka autorských spoločenských šiat žiačok odboru krajčír, s ktorými uspeli aj v súťaži Nové tváre módnej scény v rámci Bratislavských módných dní 2024. A aplauz si vyslúžili aj žiačky technických odborov, ktoré tieto modely predvádzali do tónov piesne Lucie Gibarti. Oslavujúcich pedagógov v závere roztancoval ešte Lukáš Adamec a SOŠ technická začína písať novú kapitolu svojej existencie.

S digitálnou dobou prišla aj k nám potreba modernizácie nielen zvnútra ale aj navonok. Škola sa tak od nového roka bude prezentovať novým logom. Ide o prepojenie tradičného tehlového domu s jeho

digitálnym dvojčaťom. Pretože našich žiakov pripravujeme pre trh práce napríklad aj vo virtuálnej učebni alebo pomocou nástrojov umelej inteligencie. Budúci absolventi strechárčiny alebo tesárčiny tak majú možnosť trénovať napríklad montáž krovu vo virtuálnej realite ešte skôr, ako chytia do rúk reálny materiál. Pre žiakov je to atraktívna forma výučby, ktorá zároveň pomáha predchádzať chybám, keď sa dostanú na skutočné stavby. Jeseň sme teda odštartovali slávnostne, no už tradične k tomuto obdobiu patrí aj **Deň otvorených dverí**. Veríme, že sa nám **6. 11. 2024** podarilo mladým záujemcom a najmä ich rodičom odprezentovať dôležitosť a krásu tradičných stavebných remesiel.

Autor: Mgr. Ivana Smrčová, SOŠT Kukučínova, Košice

Rastie podpora pre strechárske profesie a stavebné remeslá, no vysokoškolské stavebné odbory zostávajú v tieni

Slovenský trh práce sa dlhodobou potýka s nedostatkom kvalifikovaných pracovníkov v stavebníctve, pričom to pociťujú najmä stavebné remeselné profesie. Profesie ako strechár, izolatér a tesár sú identifikované Ústredím práce, sociálnych vecí a rodiny SR (ÚPSVaR) ako nedostatkové. To znamená, že zamestnávateľia, ktorí sa snažia obsadiť tieto pozície, majú možnosť využiť zrýchlený postup pri zamestnávaní štátnych príslušníkov tretích krajín, ak nie sú dostupní dostatočne kvalifikovaní uchádzači z domáceho trhu práce. Podpora týchto remeselných profesií sa rozširuje aj v regionálnych iniciatívach. Napríklad Trenčiansky samosprávny kraj zahrnul profesie strechár a tesár medzi nedostatkové odbory v rámci svojho krajského štipendijného programu. Tento program poskytuje finančnú podporu žiakom stredných škôl, ktorí sa rozhodnú študovať tieto dôležité odbory, čím sa snaží zvýšiť záujem o tieto profesie a podporiť ich naplnenie pre trh práce. Aj keď táto regionálna a štátna podpora remeselných profesií je vítaná, chýba rovnako výrazná podpora pre vysokoškolské stavebné odbory. Profesie, ako sú inžinieri pre pozemné stavby, cestné stavby a mosty, sú pre rozvoj slovenskej infraštruktúry kľúčové, no v súčasnom programe štipendií Ministerstva školstva, výskumu, vedy a športu SR nie sú zahrnuté. V rámci programu „Štipendijná schéma Študuj doma, Slovensko Ťa odmení“ sú zastúpené len v oblasti vodohospodárstva a vodných stavieb. Vysokoškolské stavebné odbory by mali byť zaradené medzi nedostatkové odbory a podporené štipendiami, aby Slovensko dokázalo reagovať na reálne potreby trhu práce a infraštruktúry. Vďaka programom regionálnych štipendií vidíme, že je možné efektívne motivovať mladých ľudí k štúdiu remeselných profesií, ktoré sú pre trh práce kritické. Preto je potrebné, aby rezort školstva rozšíril svoju podporu aj na ďalšie stavebné profesie, najmä na úrovni

vysokoškolského vzdelávania, aby sa zabezpečila rovnováha medzi teóriou a praxou. Iba tak bude Slovensko schopné uspokojiť potreby trhu práce v stavebníctve, ktoré sa stále viac prehľbujú. Záverom možno konštatovať, že podpora pre strechárske a ďalšie remeselné profesie je vítaným krokom. Avšak v nadchádzajúcom akademickom roku 2025/2026 je nevyhnutné, aby Ministerstvo školstva rozšírilo svoju podporu aj na vysokoškolské stavebné odbory prostredníctvom štipendií. Ak sa nám nepodarí presadiť túto podporu, riskujeme, že nedostatok odborníkov v kľúčových oblastiach stavebníctva, ako sú pozemné, cestné stavby a mosty, sa bude v budúcnosti ešte viac prehľbovať, čo môže negatívne ovplyvniť rozvoj infraštruktúry a ekonomiku krajiny.

Použité zdroje:

<https://www.minedu.sk/rezort-skolstva-poskytne-stipendium-16-500-eur-tym-studentom-ktori-sa-rozhodnu-studovat-v-odboroch-ktore-trh-prace-vyrazne-potrebuje/>

https://www.upsvr.gov.sk/buxus/generate_page.php?page_id=806803

https://www.tsk.sk/skolstvo-mladez-a-sport/nedostatkovye-odbory-vzdelavania-potrebne-na-trhu-prace-v-trencianskom-samospravnom-kraji/zoznam-nedostatkovych-odborov-vzdelavania-na-poskytovanie-krajskeho-stipendia-pre-ziakov-ktori-nastupili-do-prveho-rocnika-od-1.9.2024.html?page_id=1134853

Autor: Marek Nepela, Riadny člen CSS – Realizátor, StrechoStav, s.r.o., Martin, Člen Dozornej rady CSS

Spolupráca ministerstiev a cechu v oblasti školstva



Ministerstvo dopravy Slovenskej republiky, odbor vzdelávania, oslovilo Cech strechárov Slovenska s informáciou, že bola zriadená „Pracovná skupina pre koordináciu odborného vzdelávania a prípravy v rezorte dopravy“. Hlavnými cieľmi pracovnej skupiny sú vytváranie priestoru na výmenu informácií v oblasti odborného vzdelávania a prípravy, propagácia vzdelávania a povolani v rezorte u žiakov základných a stredných škôl a prehľbovanie záujmu najmä žiakov stredných škôl o stavebné povolania. Zároveň bol cech odborom vzdelávania ministerstva dopravy požiadaný o nomináciu člena do menovanej pracovnej skupiny. **Cech strechárov Slovenska nominoval do pracovnej skupiny Riaditeľa Strednej odbornej školy v Považskej Bystrici, Ing. Jána Kunovského**. Konkrétne sa nominácia týka pracovnej skupiny pre revíziu národných štandardov zamestnaní: izolatér, klampiar, strechár a tesár, kde v prvej prioritě sú zaradené aj tieto menované zamestnania, lebo ide o viazané živnosti, čo má súvis s novým Zákomom o vzdelávaní dospelých, ktorý by mal platiť od 1. 1. 2025.

Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky, odbor vzdelávania dospelých, oslovilo Cech strechárov Slovenska s informáciou v súvislosti s kreovaním pracovných skupín pre revíziu národných štandardov zamestnaní v súvislosti s pripravovaným Zákomom o vzdelávaní dospelých. Zároveň bol cech odborom vzdelávania dospelých ministerstva školstva požiadaný o nomináciu člena do menovanej pracovnej skupiny. **Cech strechárov Slovenska nominoval do pracovnej skupiny Riaditeľa Strednej odbornej školy v Považskej Bystrici, Ing. Jána Kunovského**. Konkrétne sa nominácia týka pracovnej skupiny pre revíziu národných štandardov zamestnaní: izolatér, klampiar, strechár a tesár, kde v prvej prioritě sú zaradené aj tieto menované zamestnania, lebo ide o viazané živnosti, čo má súvis s novým Zákomom o vzdelávaní dospelých, ktorý by mal platiť od 1. 1. 2025.

Autor: Ing. Vladimír Regec,
1. Podpredseda CSS

Podpora praktickej výučby na školách

Cech strechárov Slovenska na tomto mieste pravidelne ďakuje členom cechu za podporu, ktorú poskytujú školám, ktoré sú združené v cechu. Tentoraz patrí vďaka za podporu pre SOŠ na Ul. slovenských partizánov v Považskej Bystrici, formou komponentov na strechy pre praktickú výučbu žiakov v odbore strechár. Materiál poskytla firma PREFA Slovensko s. r. o. z Nitra - Partnerský člen CSS a Ľubomír

Dobřík, STRECHY DOBRÍK, s.r.o. z Liptovských Sliachov – Riadny člen CSS, Realizátor.

Autor: Stanislav Derka,
Člen Predstavenstva CSS,
Krajský cechmajster CSS za Trenčiansky kraj

24. Majstrovstvá Slovenska strechárskych remesiel žiakov odborných škôl s medzinárodnou účasťou Nitra 2025

Predstavenstvo CSS uznesením rozhodlo o konaní 24. ročníka súťaže žiakov odborných škôl v strechárskych profesiách. Zmena miesta. Predtým Bratislava. Teraz Nitra. V roku 2025 sa bude súťaž konať počas komplexnej jarnej výstavy na Agrokomplexe v Nitre (predtým sa súťaž konala počas veľtrhu Coneco v Bratislave). Členovia predstavenstva pri svojom rozhodovaní zoberali do úvahy zhodnotenia účasti na bratislavskej súťaži zo strany škôl a žiakov, hodnotiacich komisárov a zo strany Partnerských členov CSS, ktorí sú hlavnými sponzormi súťaže. Vzhľadom k nízkemu počtu návštevníkov počas veľtrhu v Bratislave sa organizácia 2-dňovej súťaže žiakov OŠ v strechárskych profesiách presunie a bude sa konať v rámci jarnej komplexnej výstavy na Agrokomplexe v Nitre v termíne 23. a 24. 4. 2025 (streda – štvrtok). Tomuto rozhodnutiu predchádzali zodpovedné overovacie procesy vhodnosti termínu, aby tento nekolidoval s inými výstavami a súťažami na jednotlivých školách prípadne so súťažami organizovanými inými vzdelávacími inštitúciami. S manažmentom výstavniska Agrokomplex prebiehali intenzívne písomné aj osobné rokovania s požiadavkou, aby sa do názvu komplexnej výstavy doplnil resp. vrátil aj jej predošlý názov DOMEXPO. Organizačná príprava bude zo strany kancelárie cechu prebiehať v nezmenenom režime, aký bol aj počas súťaží v Bratislave. Cechom boli oslovení garanti a záštita

bratislavskej súťaže s tým, že opätovne potvrdili záujem o podporu aj súťaže konanej v Nitre. Kancelária CSS požiadala ministerstvo školstva a ŠIOV o udelenie štatútu na súťaž v Nitre nasledovne: *Súťaž získa štatút „nomináčnej súťaže“, a to v rámci projektu Skills Slovakia pre súťaž organizovanú v rámci výstavy Domexpo Nitra: „Skills Slovakia – projekt prezentuje odborné vzdelávanie a prípravu Slovenska v nadväznosti na členstvo v európskej organizácii World Skills Europe, ktorá v spolupráci s členskými krajinami každé dva roky organizuje celoeurópsku súťaž mladých ľudí v odborných zručnostiach EuroSkills v jednej z krajín Európy. Ambíciou projektu je vytvoriť sieť národných súťaží v odborných zručnostiach a ďalej ju rozširovať prostredníctvom realizácie súťaží v odboroch, v ktorých sa môže Slovensko prezentovať na medzinárodnej úrovni. Súťaže podporujú na stredných odborných školách SR tvorivosť a talent mladých stredoškôlkov. Súťaže sa konajú na rôznych miestach SR, na školách a prezentačných verejných výstavách a podujatiach. Riadia sa súťažnými kritériami a hodnotiacimi pravidlami. Podstatou súťaží Skills Slovakia je partnerstvo s odborníkmi z praxe“.*

Autor: Ing. Tibor Dávid,
Člen Predstavenstva CSS, Hlavný hodnotiaci komisár súťaže,
Krajský cechmajster CSS za Bratislavský kraj

Medzinárodná súťaž MLADÝ STAVBÁR 2024



V dňoch **8. a 9. 10. 2024** sa konal v priestoroch dielni praktického vyučovania našej školy na Bánovskej ceste 9 v Žiline už **14. ročník** medzinárodnej súťaže praktických zručností žiakov „**Mladý stavbár**“. Súťažilo sa v odboroch murár/ operátor stavebnej výroby, inštalatér/ technik energetických zariadení budov a tesár. Organizátorom súťaže je naša Stredná odborná škola stavebná, Tulipánová 2 v Žiline. Cieľom súťaže bolo prezentovanie odborných praktických zručností a teoretických vedomostí v stavebných profesiách s dôrazom na využívanie nových materiálov, spôsobov práce a technológií, reflektujúc na aktuálne trendy a potreby trhu práce na Slovensku. Po úvodnom príhovore riaditeľa školy **Josefa Ilčíka** sa súťažiacim a hosťom prihovorela **Mária Benedeková** z Odboru školstva a športu ŽSK. Otvorenia súťaže sa zúčastnila aj tajomníčka SOPK Žilina Anna Cabajová, Člen Predstavenstva Cechu strechárov Slovenska - Krajský cechmajster CSS za Žilinský kraj Jaroslav Rovňan, zástupca Slovenskej živnostenskej komory v Žiline, člen KR Ján Martiniak a samozrejme aj veľa sponzorských firiem, dlhodobo spolupracujúcich so školou



v rámci praktického vyučovania žiakov. Po otvorení súťaže odovzdal Ján Martiniak, člen krajskej rady **Slovenskej živnostenskej komory Žilina** SOŠ stavebnej DEKRÉT a pamätnú plaketu za 25. ročnú spoluprácu medzi SŽK a školou. Renomované domáce a zahraničné firmy, ktoré sú v súčasnosti lídrami na trhu v stavebníctve a zdravotníctve nám venovali nielen materiál na súťaž, ale aj hodnotné vecné ceny pre súťažiacich. Členmi hodnotiacich komisií boli zástupcovia firiem, ktorých stavebné materiály a technológie boli na súťaži použité a odborníci z praxe. Tento rok súťažilo celkom **36 súťažiacich z 11 škôl** – 5 z Českej republiky a 6 zo Slovenska. Súťažiacie školy boli z Vysokého Mýta, Sušice, Brna – Bosonohy, Kyjova, Třebíča, Nitry, Námestova, Liptovského Hrádku, Čadce, Topoľčian a Žiliny, čím sa v počte zúčastnených škôl „Mladý stavbár“ zaraďuje medzi najväčšiu súťaž tohto typu na Slovensku. Súťažili dvojčlenné družstvá žiakov. Tesári pracovali obidva dni na výrobe dvoch lavičiek z masívu. Murári v prvý deň murovali fragment z tehly Porotherm a tvárnic Ytong na lepiacu hmotu. Druhý deň robili obklad – kombináciu obkladačiek a mozaiky Lassersberger- Rako (Keramika Soukup) s lepiacimi hmotami od spoločnosti Excel Mix a nanášali na stenu štruktúrovanú omietku Helios Kansai. Inštalatéri prvý deň zapájali inovovanú podomietkovú výtokovú batériu Hansgrohe Ibox 2 a robili rozvody vody (Wavin) bez tlakovej skúšky aj s kompletovaním vrchnej časti hlavovej a ručnej sprchy. Druhý deň osádzali a napájali wc moduly (Alcadrain) a umývadla na rozvody vody a kanalizácie, osádzali stojankové batérie a rohové ventily (Schell), osádzali umývadlá a wc misy (Alcadrain). Následne robili tlakovú skúšku lisovaných rozvodov z viacvrstvových rúr (Henco). Žiaci si tak mohli reálne overiť, či správne a funkčne namontovali jednotlivé komponenty. Našu školu reprezentovali v odbore inštalatér Andrej Bielík a Marcel Komačka z II. C a získali krásne



ŽILINSKÝ
samosprávny kraj



Stredná odborná škola
stavebná
Tulipánová 2
011 62 Žilina

ARTCO s.r.o.
Žitná 14
010 01 Žilina

Váš list/zo dňa Naše číslo Vybavuje/linka Žilina
/2024/SOŠZATU Bc. Dubovec/ +421 908 924 786 14.10.2024

Vec: Poďakovanie

Vážený obchodný partner,

SOŠ stavebná v Žiline každoročne poriada medzinárodnú súťaž Mladý stavbár. Tento rok sa súťaž Mladý stavbár 2024 konala v dňoch 08.- 09.10.2024 na Bánovskej ceste 9 v Žiline. Sme radi, že sa tejto súťaže zúčastnila aj **Vaša firma ARTCO s.r.o.** nielen ako sponzor súťaže, ale prostredníctvom p. Jaroslava Rovňana aj ako hodnotiteľ a jeden z odborných garantov súťaže. Ďakujeme firme ARTCO s.r.o. za doterajšiu spoluprácu v oblasti odbornej a praktickej výuky žiakov a tešíme sa na ďalšiu spoluprácu.

Link, kde si budete môcť pozrieť fotografie zo súťaže, pošleme dodatočne.

S úctou

Ing. Josef Ilčík, PhD. v. r.
riaditeľ SOŠS

Telefón 41/7637 607 IBAN SK178180000007000484537 IČO 00893226 DIČ 2020642448 e-mail sekretariat@sosstavebna.sk



druhé miesto. Tesári Matúš Šeliga a Lukáš Poniščiak z II. D taktiež získali strieborné medaily. V odbore murár Michal Huličiar a Kristián Meško z III. G, síce nezískali pódiové umiestnenie, ale odvedli kvalitnú prácu. Veľká vďaka za prípravu žiakov patrí aj majstrom odbornej výchovy Ladislavovi Pidíkovi, Ľubošovi Kľučkovi a Petrovi Ďurišovi. Gratulujeme. Ďakujeme sponzorom za poskytnutý stavebný materiál a hodnotné ceny, taktiež všetkým zamestnancom, ktorí sa podieľali na príprave a realizácii súťaže. Prežili sme dva dni plné nových skúseností a nezabudnuteľných pracovných aj osobných zážitkov.

Autor: Ing. Ľuboš Marček,
Zástupca riaditeľa pre praktické vyučovanie,
SOŠ stavebná, Žilina

Záverečné skúšky 2024



Žiaci SOŠ stavebnej v Žiline - Bôrik v končiacom ročníku učebných odborov - murár, inštalatér, stolár a žiaci dvojročného odboru stavebná výroba, absolvovali v dňoch 18. - 20. 6. 2024 praktickú časť záverečnej skúšky. Všetci sa stretli ráno 18. 6. 2024 v dielnach praktického vyučovania na Bánovskej ceste 9 v Žiline. Nasledovalo rozdelenie do skupín k majstrom odbornej výchovy a žrebovanie tém za účasti predsedov skúšobných komisií a zástupcov zamestnávateľov. Cech strechárov Slovenska na záverečných skúškach zastupoval Člen Predstavenstva CSS - Krajský cechmajster CSS za Žilinský kraj Jaroslav Rovňan, MBA.

V tomto školskom roku si žiaci žrebovali z nasledovných tém:

Odbor inštalatér:

1. montáž zariadení predmetov,
2. montáž ústredného vykurovania s núteným obehom.

Odbor stolár:

1. výroba a montáž výrobku z plošných materiálov,
2. výroba a montáž výrobku z masívneho dreva.



Odbor murár:

1. vymurovanie priečok,
2. vyhotovenie vnútornej omietky stien a stropov (stierky),
3. vyhotovenie vonkajšej omietky na zateplenej budove.

Žiaci odboru **stavebná výroba** realizovali práce na tému: Výroba betónovej zmesi, ukladanie výstuže do debnenia a betonáž oceľobetó-

nových konštrukcií. V tomto školskom roku vykonávali odbory stolár, murár a inštalatér záverečnú skúšku novým spôsobom – jednotným zadáním záverečnej skúšky vo vecnej pôsobnosti Republikovej únie zamestnávateľov. Zmenilo sa bodové hodnotenie a aj to, že každý žiak vypracuje vyžrebovanú tému písomne – plánovanie aj prípravu a analyzuje postup svojej práce. Všetci žiaci úspešne zvládli praktickú časť záverečnej skúšky. Vo štvrtok 20. 6. 2024 žiaci pokračovali ústnou časťou. Novým absolventom gratulujeme a prajeme im, aby si našli dobré uplatnenie na trhu práce. Ďakujeme všetkým, ktorí sa podieľali na pokojnom a odbornom priebehu záverečných skúšok v školskom roku 2023/2024.

Autor: Bc. Pavol Dubovec,
Vedúci úseku PV, SOŠ stavebná, Žilina



Republiková únia zamestnávateľov, Digital Park III, Einsteinova 10, 851 01 Bratislava 5
tel.: +421-2-3301 4280, ruz@ruz.sk, www.zamestnavatelia.sk

Stredná odborná škola stavebná
Tulipánová 2
011 62 Žilina

Číslo: 062/DZZS/RUZ/2024
Bratislava 02.05.2024

Vec:
Delegovanie zástupcu Republikovej únie zamestnávateľov do skúšobnej komisie pre záverečnú skúšku

Republiková únia zamestnávateľov (ďalej len „RÚZ“) ako profesijná organizácia podľa § 28 ods. 2 písm. c) zákona č. 61/2015 Z. z. o odbornom vzdelávaní a príprave a o zmene a doplnení niektorých zákonov, s vecnou pôsobnosťou k skupinám odborov vzdelávania podľa prílohy č. 9 k vyhláske Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR č. 287/2022 Z. z. o systave odborov vzdelávania pre stredné školy a o vecnej pôsobnosti k odborom vzdelávania, **deleguje** a podľa § 81 ods. 5 zákona č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov **riaditeľ školy vymenúva za riadneho člena skúšobnej komisie pre záverečnú skúšku:**

zástupcu RÚZ:
meno: **Jaroslav Rovňan**
adresa: Konateľ ARTCO s.r.o., 20 rokov praxe
tel. kontakt: +421 903 558 586
email: info@artco.sk

pre ušebný odbor:
3355 H stolár

Zároveň si Vás dovoľujeme požiadať o zabezpečenie vyplnenia a zaslania Správy o účasti zástupcu Republikovej únie zamestnávateľov na ukončovaní štúdia na SOŠ v školskom roku 2023/2024, ktorá tvorí prílohu tohto listu s označením **PRÍLOHA č. 4**

S úctou

Ing. Mário Lelovský
predseda Výboru RÚZ pre vzdelávanie

Challenge Yourself 2024

● ● ● ● ● **STU**
● ● ● ● ● **S v F**

**SLOVENSKÁ TECHNICKÁ
UNIVERZITA V BRATISLAVE**

Technická súťaž Challenge Yourself bola vytvorená s cieľom prepojiť študentov s praxou a umožniť im tak lepšie uplatnenie nadobudnutých vedomostí pri spracovaní súťažného zadania. Tak vznikla spolupráca študent-univerzita-Cech strechárov Slovenska-firma. V rámci súťaže bola ponúknutá študentom možnosť zúčastniť sa odborných prednášok a exkurzií, ktoré organizujú partneri súťaže, čím je naplnený priamy prístup k aktuálnym trendom a požiadavkám z praxe. Hlavným



cieľom súťaže je navrhovanie inovatívnych konštrukčných detailov na úrovni realizačných projektov, čím je podporené prepojenie teórie s praktickým riešením technických výziev. Hlavným partnerom súťaže bola firma Balex Metal a.s. a partnermi súťaže boli Cech strechárov Slovenska a firma Dörken SK, s.r.o. Víťazmi prvého ročníka súťaže sa stali:

1. miesto: Katarína Ondrejková
2. miesto: Tibor Lorincz
3. miesto: Jakub Fidrik

Autor: doc. Ing. arch. et Ing. Milan Palko, PhD., Čestný člen CSS, SvF STU v Bratislave

Link na súťaž:



Festival študentského remesla 2024



V dňoch 6.–7. 6. 2024 sa v Kežmarku uskutočnil jubilejný 10. ročník Festivalu študentského remesla pod záštitou predsedu Prešovského samosprávneho kraja PaedDr. Milana Majerského, PhD., Predseda Prešovského samosprávneho kraja. Je to podujatie celoslovenského významu, pravidelne sa ho zúčastňujú stredné školy, remeselníci, hostia a návštevníci z viacerých kútov Slovenska.

Realizáciou festivalu sme prostredníctvom názorných ukážok prác zúčastnených remeselníkov prispeli k propagácii a zachovaniu tradičných remesiel. Súťaže stredných škôl v remeslách prispeli tiež k vzbudeniu záujmu mládeže o remeslá. Celé podujatie prebiehalo v atmosfére stredoveku a bolo sprevádzané bohatým sprievodným kultúrnym a zábavným programom pre širokú verejnosť.

Do šiestich súťaží v odboroch murár, stolár, krajčír, kuchár, kaderník a vizážista sa prihlásilo celkovo 46 súťažných družstiev. Jedenásť stredných odborných škôl predvádzalo ukážky remesiel a svoje zručnosti, ako aj hotové výrobky. Skúsení remeselníci vo svojich stánkoch v areáli a okolí hradu predvádzali ukážky prác ako napr. rezbárske, kovácke, košíkarske, výroba krojov, šperkov a mnoho ďalších. Festival pocítilo svojou návštevou množstvo pozvaných hostí, zástupcov samospráv, škôl a vzdelávacích inštitúcií, profesionálnych združení, zamestnávateľov, umelcov atď. Poďakovanie patrí Ondrejovi Plutovi, Členovi Predstavenstva Cechu strechárov Slovenska – Krajskému cechmajstrovi CSS za Prešovský kraj, ktorý sa podujatia pravidelne zúčastňuje.

Vo štvrtok 6. 6. 2024 sa uskutočnil v drevenom artikulárnom kostole benefičný koncert Martina Haricha s kapelou. Výťažok z koncertu bol použitý ako príspevok na úhradu potrieb dvoch detí so zdravotným znevýhodnením.



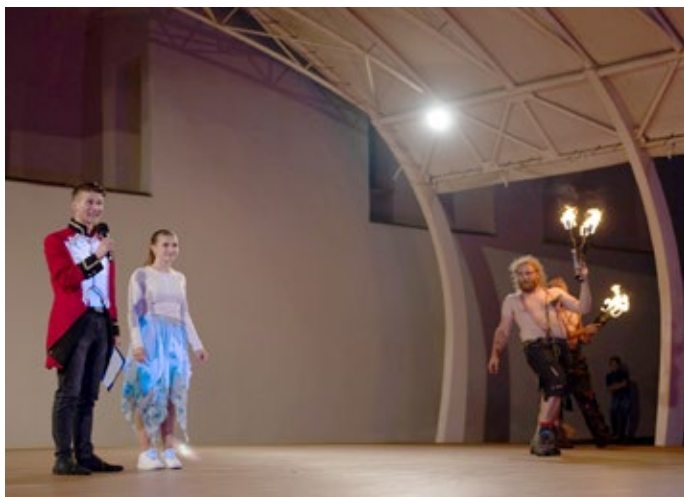
Po benefičnom koncerte nasledoval zábavný kultúrny program pre širokú verejnosť.



Lampiónový rozprávkový sprievod.



Štvrtkový večer bol ukončený akrobaticko-tanečným vystúpením na Kežmarskom hrade.



Hlavný program festivalu v piatok 7. 6. 2024 bol zahájený historickým sprievodom mestom, do ktorého sa zapojili stredné a základné školy, remeselníci a hostia.





Nasledovali slávnostné príhovory, súťaže stredných škôl, predvádzanie remesiel.



Súťaže boli sprevádzané kultúrnym programom – vystúpenia žiakov stredných a základných škôl, umeleckých škôl, tanečných súborov, súťaže a kreatívne dielničky pre menšie deti, a zábavné vystúpenia umelcov.



Veľké poďakovanie patrí donorum, sponzorom, partnerom, dobrovoľníkom. Len s ich podporou sme mohli úspešne zorganizovať tento jubilejný desiaty ročník festivalu. www.studentskeremesla.sk

Stredná odborná škola remesiel a služieb Poprad

Ak máte záujem o vzdelanie, ktoré Vás pripraví na úspešnú kariéru v stavebníctve, **Stredná odborná škola remesiel a služieb na Okružnej ulici v Poprade** je tým správnym miestom. Naša škola ponúka niekoľko odborov, ktoré súvi-

sia s prácou na strechách a so stavebnými konštrukciami, no zároveň disponujeme pestrou paletou ďalších študijných a učebných odborov, ktoré Vás pripraví na rôzne oblasti remesiel a služieb. Pre tých, ktorí majú záujem o stavebníctvo, je tu trojročný učebný odbor **Murár (3661 H)**. Absolventi tohto odboru zvládnu murovanie, omietanie, základy stavieb a rekonštrukčné práce, ktoré sú často spojené práve aj s prácami na strechách a stavebných konštrukciách. Pre tých, ktorí chcú pokračovať vo svojom ďalšom vzdelávaní, ponúkame dvojročné nadstavbové štúdium s maturitou v odbore **Stavebníctvo (3659 L)**. Toto štúdium poskytuje maturitné vzdelanie a otvára cestu k ďalším špecializáciám, vrátane strešných systémov a stavieb. Ďalším zaujímavým odborom v oblasti stavebníctva je trojročný učebný odbor **Klmpiar (3663 H)**, ktorý je zameraný aj na práce spojené s výrobou a montážou strešných krytín, odkvapových systémov a iných klmpiarskych prvkov, ktoré

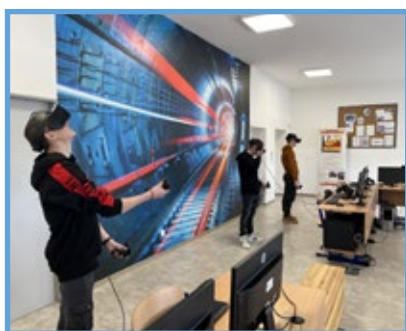


sú veľmi dôležité pri realizovaní a opravách striech. Absolventi tohto odboru získavajú výučný list a sú pripravení na zapojenie sa do pracovného procesu v stavebných firmách alebo na samostatné podnikanie. Ak sa rozhodnete pokračovať v tech-

nickým vzdelávaní, je tu nadstavbové štúdium v odbore **Strojárstvo (2414 L 01)**. Ide o dvojročné štúdium, ktoré pripravuje absolventov na prácu v strojárskych podnikoch, kde môžu vykonávať opravy, údržbu a montáž strojov a zariadení. Úspešným absolvovaním štúdia získate vysvedčenie o maturitnej skúške. Naša škola však pokrýva oveľa viac. Študenti majú možnosť vybrať si aj z ďalších technických a obchodných odborov. Patrí k nim napríklad odbor **Mechanik hasičskej techniky (2447 K)**, ktorý je ideálny pre tých, ktorí sa chcú venovať údržbe a opravám hasičskej techniky, alebo odbor **Obchodný pracovník (6442 K)**, ktorý pripraví študentov na kariéru v obchode a službách. Absolvent týchto odborov získa vysvedčenie o maturitnej skúške. Pre uchádzačov, ktorým sú bližšie manuálne zručnosti a praktická práca, sú tu učebné odbory ako **Inštalatér (3678 H)**, kde sa študenti učia o inštaláciách vodovodných a plynových rozvodov, alebo **Stolár**

(3355 H), ktorý pripravuje študentov na prácu s drevom, vrátane výroby nábytku a stavebno-stolárskych prvkov. Výhodou našej školy je nielen široká ponuka odborov, ale aj moderné vybavenie a praktická výučba. Disponujeme učebňou s virtuálnou realitou, ktorá umožňuje študentom simulovať reálne situácie v bezpečnom prostredí. Vďaka spolupráci s lokálnymi a nadnárodnými firmami ponúkame našim študentom možnosť zapojiť sa do duálneho vzdelávania, čo im zaručuje praktické skúsenosti priamo počas štúdia. Stredná odborná škola remesiel a služieb sa zameriava nielen na odborné vzdelanie, ale aj na rozvoj soft skills – komunikačných a organizačných schopností, ktoré sú dnes nevyhnutné pre úspech v každom odbore. Absolventi našej školy tak majú vyššiu šancu uplatniť sa na trhu práce alebo pokračovať vo vysokoškolskom štúdiu. Ak Vás zaujíma viac o našich študijných a učebných odboroch, neváhajte nás kontaktovať alebo navštíviť na dni otvorených dverí. Kontakt: Stredná odborná škola remesiel a služieb, Okružná 761/25, Poprad, T: 052/77 22 640 riaditel@sos-pp.vucpo.sk www.sospp.edupage.org

Autor: Mgr. Zuzana Presperinová,
Riaditeľka školy





Čo ponúkame:

- FINANČNÉ ŠTIPENDIUM ZA ÚČASŤ NA PRAXI
- INTERNÁT PRIAMO V BUDOVE ŠKOLY
- PROFESIONÁLNI A KVALIFIKOVANÍ PEDAGOGICKÍ ZAMESTNANCI
- DUÁLNE VZDELÁVANIE S MOŽNOSŤOU OKAMŽITÉHO ZAMESTNANIA SA PO ŠKOLE
- ODBORNÁ PRAX VO FIRMÁCH V REÁLNYCH PODMIENKACH PRACOVNEHO ŽIVOTA
- PRAKTICKÉ VYUČOVANIE PŘEBIEHA AJ PROSTREDNÍCTVOM VIRTUÁLNEJ REALITY A NAJNOVŠÍCH TRENAŽÉROV
- ŠKOLSKÝ ČASOPIS
- PREPLÁCANIE CESTOVNÉHO, STRAVY A BÝVANIA
- PO ÚSPESNOM ABSOLVOVANÍ ODBORU MOŽNOSŤ OSTAŤ PRACOVNÍKOM NA PRACOVNOM TRHU
- ODBORY, KTORÉ SÚ VYHĽADÁVANÉ NA PRACOVNOM TRHU

Študiijné odbory

(4 roky s maturitou)

2447 K Mechanik hasičskej techniky
@fireequipmentmechanic

Profil absolventa

Absolvent štvorročného študiijného odboru **2447 K mechanik hasičskej techniky** po ukončení štúdia úspešne vykonanou maturitnou skúškou, získava prvú kvalifikáciu na úrovni úplného stredného odborného vzdelania. Absolvent študiijného odboru je kvalifikovaný pracovník, schopný uplatniť sa na úseku požiarnej ochrany. Vie zabezpečovať starostlivosť o zverené technické prostriedky, opravu a kontrolu ich stavu a výkon strojnnej služby pri zdoľovaní požiarov a havárií.



6442 K Obchodný pracovník
@businessworker



Profil absolventa

Absolvent 4-ročného študiijného odboru **6442 K obchodný pracovník** u nás získava súbor praktických zručností v obchode a službách. Absolvent má možnosť uplatnenia v oblasti obchodno-prevádzkových funkcií ako predajca, pokladník, nákupca, vedúci prevádzky, vedúci predaja, skladník, pracovník marketingu, pracovník v logistike a distribúcií v podnikateľských subjektoch zameraných na predaj a poskytovanie obchodných služieb.

Nadstavbové štúdium

(2 roky s maturitou)

3659 L Stavebníctvo

@construction industry

2414 L O1 Strojárstvo – výroba montáž

a oprava prístrojov, strojov a zariadení

@mechanical engineering

Informácie o nadstavbovom štúdiu sú zverejnené na stránke našej školy a v informačných letákoch.



Naše benefity

- Moderné vybavenie:** naša škola disponuje moderným vybavením a technológiami, ktoré sú aktuálne v priemysle. Dokonca na teba čaká učebňa s virtuálnou realitou!
- Praktická výučba:** počas štúdia absolvuješ veľké množstvo praktických hodín, čo ti umožní získať reálne skúsenosti v danej oblasti a zároveň si zariadiť už počas strednej.
- Vyššia zamestnateľnosť:** naši absolventi majú často vyššie šance na zamestnanie vďaka svojim praktickým skúsenostiam a zručnostiam.
- Podpora zamestnávateľov:** spolupracujeme s lokálnymi aj nadnárodnými spoločnosťami pri poskytovaní praktického vyučovania v systéme duálneho vzdelávania vo všetkých učebných aj študiijných odboroch.
- Rozvoj soft skills (mäkkých zručností):** okrem technických zručností sa kladie dôraz aj na rozvoj komunikačných a organizačných schopností.
- Možnosť ďalšieho vzdelania:** po absolvovaní štúdia môžeš pokračovať v štúdiu na vysokej škole alebo v rámci odborných kurzov.




Dobré vedieť!

**Študiijný odbor: 2447 K
MECHANIK HASIČSKEJ TECHNIKY**

Dĺžka štúdia: 4 roky
Forma štúdia: denné štúdium pre absolventov základnej školy
Vstupné požiadavky na štúdium: úspešné ukončenie 9. ročníka
Spôsob ukočenia štúdia: maturitná skúška
Doklad o dosiahnutom vzdelaní: vysvedčenie o maturitnej skúške a výučný list.

Charakteristika absolventa:

- kvalifikovaný pracovník, schopný uplatniť sa na úseku požiarnej ochrany
- vie zabezpečiť starostlivosť o zverené technické prostriedky, opravu a kontrolu stavu a výkon strojnnej služby pri zdoľovaní požiarov a havárií
- dokáže vykonávať hasiace práce, záchranu osôb a majetku v rizikových podmienkach, s použitím základnej a špeciálnej požiarnej vyslobodzovacej a dýchacej techniky.

@sos_remesiel_a_sluzieb
Telefón: +421 52 77 21 876
E-mail: riaditel@sos-pp.psk.sk
Stredná odborná škola remesiel a služieb

Stredná odborná škola remesiel a služieb
@sos_remesiel_a_sluzieb
Telefón: +421 52 77 21 876
E-mail: riaditel@sos-pp.psk.sk

**Študiijný odbor: 6442 K
OBCHODNÝ PRACOVNÍK**

Dĺžka štúdia: 4 roky
Forma štúdia: denné štúdium pre absolventov základnej školy
Vstupné požiadavky na štúdium: úspešné ukončenie 9. ročníka
Spôsob ukočenia štúdia: maturitná skúška
Doklad o dosiahnutom vzdelaní: vysvedčenie o maturitnej skúške a výučný list


Charakteristika absolventa:

- kvalifikovaný pracovník, schopný samostatne vykonávať činnosti obchodno – podnikateľského charakteru a poskytovať služby v oblasti obchodu
- možnosť ďalšieho vzdelávania po vykonaní maturitnej skúšky, vrátane štúdia na vysokých školách
- pracovné uplatnenie absolventa v oblasti obchodno prevádzkových funkcií – predajca, pokladník, nákupca, vedúci prevádzky, vedúci predaja, kontrolór kvality, skladník, pracovník marketingu, pracovník v logistike a distribúcií, taktiež v iných funkciách, ktoré vyžadujú úplné stredné odborné vzdelanie.




Stredná odborná škola remesiel a služieb
@sos_remesiel_a_sluzieb
Telefón: +421 52 77 21 876
E-mail: riaditel@sos-pp.psk.sk



**Učebný odbor: 3678 H
INŠTALATÉR**



Dĺžka štúdia: 3 roky
Forma štúdia: denné štúdium pre absolventov základnej školy
Vstupné požiadavky na štúdium: úspešné ukončenie 9. ročníka
Spôsob ukočenia štúdia: záverečná skúška
Doklad o dosiahnutom vzdelaní: vysvedčenie o záverečnej skúške a výučný list

Charakteristika absolventa:

- odborné vzdelávanie pripravuje žiakov na kvalifikované vykonávanie odborných činností spojených s montážou, údržbou a opravami vodovodných, odpadových, plynovodných, vykurovacích rozvodov a zariadení a poskytujú stredné odborné vzdelanie
- počas prípravy na povolanie žiaci postupne získavajú vedomosti, zručnosti a návyky pri spájani rôznych materiálov zvarovaním, lepením, technikami pri tvarovaní rozvodov, osadzovaní a pripájaní rôznych zariadení, vykonávaní skúšok tesnosti.



Učebný odbor: 3355 H **STOLÁR**

Dĺžka štúdia: 3 roky

Forma štúdia: denné štúdium pre absolventov základnej školy

Vstupné požiadavky na štúdium: úspešné ukončenie 9. ročníka

Spôsob ukočenia štúdia: záverečná skúška
Doklad o dosiahnutom vzdelaní: vysvedčenie o záverečnej skúške a výučný list

Charakteristika absolventa:

- Absolvent získava vedomosti a zručnosti nevyhnutné k tomu, aby bol schopný vyhotoviť jednoduchý nábytok a stavebno-stolársky výrobok. Zvládne základnú odbornú terminológiu. Spozná všeobecné zásady názorného zobrazovania a technického kreslenia výkresov v odbore. Získava vedomosti o druhoch, funkciách, rozmeroch, konštrukciách nábytku a stavebno-stolárskych výrobkov.
- Spozná druhy, vlastnosti a možnosti použitia materiálov používaných pri výrobe a montáži nábytku a stavebno-stolárskych výrobkov.
- Získava vedomosti o pracovných a výrobných postupoch, technologickej disciplíne a základných požiadavkách na kvalitu výrobkov.

@sos_remesiel_a_sluzieb
Telefón: +421 52 77 21 876
E-mail: riaditel@sos-pp.psk.sk

Stredná odborná škola remesiel a služieb

Stredná odborná škola remesiel a služieb

@sos_remesiel_a_sluzieb

Telefón: +421 52 77 21 876
E-mail: riaditel@sos-pp.psk.sk

Učebný odbor: 3661 H **MURÁR**

Dĺžka štúdia: 3 roky

Forma štúdia: denné štúdium pre absolventov základnej školy

Vstupné požiadavky na štúdium: úspešné ukončenie 9. ročníka

Spôsob ukočenia štúdia: záverečná skúška
Doklad o dosiahnutom vzdelaní: vysvedčenie o záverečnej skúške a výučný list

Charakteristika absolventa:

- Absolventi daného odboru sú pripravení na výkon odborných činností, pre ktoré je podmienkou stredné odborné vzdelanie v stavebníctve v podmienkach veľkých, stredných i malých podnikov aj pre živnosti, prípadne samostatné podnikanie.
- Získavajú základné teoretické poznatky a ich aplikáciu v praktických činnostiach v celom odvetví stavebníctva. Ide o základné odborné činnosti v oblasti hlavnej a prídruženej stavebnej výroby, pri výrobe stavieb, ich údržbe a rekonštrukcii, oblasti výroby výrobkov a služieb v stavebníctve.



Učebný odbor: 6461 H **ASISTENT PREDAJA**

Dĺžka štúdia: 3 roky

Forma štúdia: denné štúdium pre absolventov základnej školy

Vstupné požiadavky na štúdium: úspešné ukončenie 9. ročníka

Spôsob ukočenia štúdia: záverečná skúška
Doklad o dosiahnutom vzdelaní: vysvedčenie o záverečnej skúške a výučný list

Charakteristika absolventa:

- má základné ekonomické vedomosti a zručnosti, potrebné pre výkon činnosti v prevádzkach maloobchodu, veľkoobchodu a pre činnosť živnostníka
- má poznatky o manipulácii s tovarom, sortimentovej skladbe tovaru, skladovaní, ošetrovaní tovaru, administratívnych prácach
- ovláda objednávať, preberať, skladovať, ošetrovať, vystavovať a odborné predávať celý sortiment tovaru, aranžérské práce v predajni a odbornú poradenskú službu
- absolventi sa uplatnia v maloobchodnej, veľkoobchodnej činnosti a ako živnostníci.

@sos_remesiel_a_sluzieb
Telefón: +421 52 77 21 876
E-mail: riaditel@sos-pp.psk.sk

Stredná odborná škola remesiel a služieb

Stredná odborná škola remesiel a služieb

@sos_remesiel_a_sluzieb

Telefón: +421 52 77 21 876
E-mail: riaditel@sos-pp.psk.sk

Učebný odbor: 3686 F **STAVEBNÁ VÝROBA**

Dĺžka štúdia: 2 roky

Forma štúdia: denné štúdium

Vstupné požiadavky na štúdium: neukončený posledný ročník ZŠ

Spôsob ukočenia štúdia: záverečná skúška
Doklad o dosiahnutom vzdelaní: vysvedčenie o záverečnej skúške a výučný list

Charakteristika absolventa:

- Učebný odbor pripraví žiakov, ktorí dosiahli vek 15 rokov a ukončili štúdium v nižšom ako v 9. ročníku základnej školy, so všeobecnovzdelávacím základom a so základnými odbornými teoretickými vedomosťami i praktickými zručnosťami zo všeobecnej stavebnej nauky tak, aby boli schopní sa adaptovať a integrovať do súčasnej spoločnosti. Odborné činnosti žiaka sú zamerané na jeho možnosti a schopnosti samostatne vykonávať všetky jednoduché pomocné stavebné práce, ktoré súvisia s pripravovanými stavebnými prácami v oblasti zemných prác, betonárskych prác, pri murovaní, omietaní, ale aj pri prestavbách budov a ich zatepľovaní. Počas prípravy sa oboznámi s montážou a demontážou lešení, skladovaním, prípravou a dopravou stavebného materiálu počas výstavby, s pomockami, pracovným náradím a jednoduchými stavebnými strojmi a ostatnými pomocnými dokončovacími stavebnými prácami.



Nadstavbové štúdium: 3659 L **STAVEBNÍCTVO**

Dĺžka štúdia: 2 roky

Forma štúdia: denné štúdium pre absolventov učebných odborov

Vstupné požiadavky na štúdium: úspešné vykonanie záverečnej skúšky v príslušnom učebnom odbore a získanie výučného listu

Spôsob ukočenia štúdia: maturitná skúška
Doklad o dosiahnutom vzdelaní: vysvedčenie o maturitnej skúške a výučný list

Charakteristika absolventa:

- kvalifikovaný pracovník so širokým všeobecnovzdelávacím základom s odbornými teoretickými a praktickými technickými, manuálnymi zručnosťami, ktorý je schopný samostatne vykonávať činnosti technicko-hospodárskeho pracovníka v obchodných, výrobných firmách, v štátnych a verejných inštitúciách alebo ako samostatne zárobkovo činná osoba formou živnosti alebo podnikania.

@sos_remesiel_a_sluzieb

Telefón: +421 52 77 21 876
E-mail: riaditel@sos-pp.psk.sk

Stredná odborná škola remesiel a služieb

Stredná odborná škola remesiel a služieb

@sos_remesiel_a_sluzieb

Telefón: +421 52 77 21 876
E-mail: riaditel@sos-pp.psk.sk

Nadstavbové štúdium: 2414 L 01 **STROJÁRSTVO - VÝROBA MONTÁŽ A OPRAVA PRÍSTROJOV, STROJOV A ZARIADENÍ**

Dĺžka štúdia: 2 roky

Forma štúdia: denné štúdium pre absolventov učebných odborov

Vstupné požiadavky na štúdium: úspešné vykonanie záverečnej skúšky v príslušnom učebnom odbore a získanie výučného listu

Spôsob ukočenia štúdia: maturitná skúška
Doklad o dosiahnutom vzdelaní: vysvedčenie o maturitnej skúške a výučný list

Charakteristika absolventa:

- cieľom vzdelávacieho programu skupiny odborov 24 Strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba je pripraviť absolventov, ktorí budú schopní uplatniť sa v strojárskych podnikoch a firmách
- absolvent študijného odboru strojárstvo, je schopný opravovať a obsluhovať konvenčné stroje a zariadenia, pozná technológiu opráv, pozná a dokáže pružne reagovať na meniace sa podmienky.



Učebné odbory

3678 H Inštalatér
@plumber

Dĺžka štúdia: 3 roky
Forma štúdia: denné štúdium pre absolventov základnej školy
Vstupné požiadavky na štúdium: úplné ukončenie 9 ročnika
Spôsob ukončenia štúdia: záverečná skúška
Doklad o dosiahnutom vzdelaní: vysvedčenie o záverečnej skúške a výučný list

6461 H Asistent predaja
@salesassistant

Dĺžka štúdia: 3 roky
Forma štúdia: denné štúdium pre absolventov základnej školy
Vstupné požiadavky na štúdium: úplné ukončenie 9 ročnika
Spôsob ukončenia štúdia: záverečná skúška
Doklad o dosiahnutom vzdelaní: vysvedčenie o záverečnej skúške a výučný list

3355 H Stolár
@carpenter

Dĺžka štúdia: 3 roky
Forma štúdia: denné štúdium pre absolventov základnej školy
Vstupné požiadavky na štúdium: úplné ukončenie 9 ročnika
Spôsob ukončenia štúdia: záverečná skúška
Doklad o dosiahnutom vzdelaní: vysvedčenie o záverečnej skúške a výučný list

3661 H Murár
@bricklayer

Dĺžka štúdia: 3 roky
Forma štúdia: denné štúdium pre absolventov základnej školy
Vstupné požiadavky na štúdium: úplné ukončenie 9 ročnika
Spôsob ukončenia štúdia: záverečná skúška
Doklad o dosiahnutom vzdelaní: vysvedčenie o záverečnej skúške a výučný list

2-ročný učebný odbor

3686 F Stavebná výroba
@constructionproduction

Dĺžka štúdia: 2 roky
Forma štúdia: denné štúdium
Vstupné požiadavky na štúdium: základný vzdelaný ročník 25
Spôsob ukončenia štúdia: záverečná skúška
Doklad o dosiahnutom vzdelaní: vysvedčenie o záverečnej skúške a výučný list

Spolupráca s firmami
Spolupráca so zamestnávateľmi

NEVÁHAJ SA K NÁM Pridať!

Príď sa k nám pozrieť na deň otvorených dverí 😊

SLEDUJ STRÁNKU NAŠEJ ŠKOLY, KDE SA DOZVIEŠ VŠETKO, ČO ŤA ZAUJÍMA.

BLIŽŠIE INFORMÁCIE O ŠTÚDIU

www.sospp.sk

Viac informácií

Stredná odborná škola remesiel a služieb, Okružná, Poprad
 @sos_remesiel_a_sluzieb
 Telefón: +421 52 77 21 876
 E-mail: riaditel@sos-pp.psk.sk
 -Škola so 60 ročnou tradíciou.-

Stredná odborná škola remesiel a služieb
Okružná 761/25, 058 01 Poprad

OBJAVTE MOŽNOSTI VÁŠHO ŠTÚDIA S NAMI!

UČENIE, PRAX, SKÚSENOSTI

www.sospp.sk

Stredná priemyselná škola stavebná Dušana Samuela Jurkoviča Trnava



Ako jediná škola v trnavskom kraji vzdeláva žiakov v oblasti stavebníctva, geodézie, kartografie a katastra a realít. Je komplexným výchovno-vzdelávacím zariadením, ktoré poskytuje ubytovacie a stravovacie služby vo vlastnom školskom internáte. Absolventi školy, ale aj tí, ktorí nepokračujú v štúdiu na vysokej škole, sú vedomostne, ako aj prakticky pripravení zaradiť sa do odbornej praxe na pozíciách projektantov, návrhárov interiérov,



technikov geodetov, rozpočtárov, realitných maklérov atď. Škola si v konkurenčnom prostredí ostatných škôl získala svoje popredné postavenie, čo dokazujú ocenenia prác žiakov v mnohých celoštátnych i medzinárodných súťažiach, najmä v projektovaní, ako aj vysoké percento zamestnanosti absolventov v odbore štúdia. Každoročne sa opakuje ob-

rovský dopyt zamestnávateľov po absolventoch školy. Žiaci sa môžu vzdelávať v dennej forme štúdia v troch študijných odboroch: stavitelstvo; geodézia, kartografia a kataster; technické a infromatické služby v stavebníctve a v externej forme štúdia v dvojročnom pomaturitnom štúdiu v odbore stavitelstvo. Všetky študijné odbory končia žiaci maturit-



nou skúškou. Typická pre školu je úzka spolupráca so zamestnávateľmi. Žiaci 2. a 3. ročníka vykonávajú odbornú prax v rozsahu 2 týždne v podnikoch podľa svojho zamerania. Škola je členom Cechu strechárov Slovenska, Slovenskej komory stavebných inžinierov, ako aj Slovenskej obchodnej a priemyselnej komory. Žiaci odboru staveiteľstvo si voľbou voliteľných predmetov vyberajú špecializáciu, a to pozemné staveiteľstvo, rekonštrukcie a adaptácie budov, navrhovanie interiérov budov alebo navrhovanie a realizácia konštrukcií sklonitých striech.

Pre školu je typická aj bohatá krúžková činnosť, organizovanie spoločenských akcií, súťaží, exkurzií, plaveckých a lyžiarskych výcvikov. Žiaci majú k dispozícii moderné špecializované učebne, hardvérové i softvérové vybavenie, geodetické prístroje, wifi-free, oddychovú zónu. Škola je zapojená do mnohých projektov EÚ ako aj do projektu Erasmus+.

Bližšie informácie o škole, študijných odboroch, prijímacích skúškach, či Dni otvorených dverí získate na webovom sídle školy, či oficiálnych sociálnych sieťach školy (facebook, Instagram). Kontakt: Stredná priemyselná škola stavebná D. S. Jurkoviča, Lomonosovova 7, Trnava, T: 033/5521107 sekretariat@spslomontt.sk www.spsstt.sk

Autor: Ing. Marcel Chrava, Riaditeľ školy



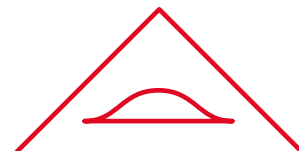
PREDSTAVUJEME ČLENOV CECHU realizátori

Árpád Baszó, Slatina

STRECHÁRSKY MAJSTER TESÁR, POKRÝVAČ, KLAMPIAR

Firma bola založená v roku 1991 a stála aj pri zakladaní cechu v roku 1997. Svoju činnosť vykonáva vo vlastnej budove, kde má aj svoju vlastnú horizontálnu pásovú pílu a stroje na spracovanie reziva. Vlastní pokrývačský výtah, ktorý značne uľahčuje prácu na streche. Cieľom firmy je neustála modernizácia a rozvoj technológií a strojov. Dlhoročnou praxou si firma vybudovala dobré obchodné vzťahy a v odvetví strehárstva má veľmi dobrú povesť. Árpád Baszó patrí medzi prvých odborníkov na Slovensku, ktorí získali osvedčenie „Strechársky majster“, ktoré po absolvovaní Majstrovského vzdelávania udeľuje Cech strehárov Slovenska. Zárukou kvality firmou vykonaných prác je jednoznačne aj kvalifikovaný, skúsený a stabilný manažment a pracovný kolektív, ktorý sa pravidelne zúčastňuje preškolení vo svojom odbore.

Árpád Baszó



Kontakt:

Árpád Baszó, Slatina 147, 935 84

Árpád Baszó, T: 0905 528 166

baszostrechy@gmail.com

www.baszostrechy.sk

Fotogaléria realizácií



Spoločnosť PKBB z Višňového je riadnym členom Cechu strechárov Slovenska od roku 2020. Aktívne sa zúčastňuje činnosti cechu a jej realizácie sa stali finalistami na hlasovanie v súťaži STRECHA ROKA. Firma tak už v súťaži získala špeciálne ocenenie Čestného predsedu CSS prof. Ing. Jozefa Oláha, PhD. za realizáciu šikmej strechy na rodinnom dome. Okrem ponuky komplexných strechárskych remesiel na streche, tiež ponúka v prípade záujmu práce pri dokončovaní realizácií exteriérov a interiérov a ďalšie práce súvisiace so stavebníctvom.

IZOLATÉR KLAMPIAR STRECHÁR

Kontakt:

PKBB, spol. s r.o., Višňové 331, 013 23

Branislav Bitušiak, T: 0908 903 879

info@pkbb.sk

Fotogaléria realizácií



MONTÁŽ STRECHY OPRAVA STRECHY PONUKA KOMPLETNÝCH SLUŽIEB

Spravodlivé ceny! Spravodlivé zmluvy! Odborníci na všetky aspekty striech, s viac ako 20-ročnými skúsenosťami. Starostlivosť o strechu je zo strany firmy profesionálna a efektívna so zárukou bezchybnej realizácie. Máte pocit, že Vaša strecha potrebuje oživenie? Spoločnosť STRECHA - R je tu, aby Vám pomohla. Montuje iba certifikované, testované a najkvalitnejšie produkty, ktoré majú vyhlásenie o zhode. Firma Vám ponúka premenu Vašej strechy na trvalé a energeticky efektívne dielo s nasledujúcimi službami: montáž striech s každou krytinou, ktorá je aktuálne na trhu a v kurze, tesárske práce, izolácie striech, hydroizolácie terás, opravy striech podkrovi, opravy všetkých typov striech, havarijné opravy, montáž plechových krytín, špecializované poradenstvo a návrh na bezchybnú realizáciu.



Kontakt:

STRECHA - R s.r.o.

Šťuková 74/8, 010 01 Žilina – Mojšová Lúčka

Ladislav Martinček, T: 0948 620 190

info@strechask.sk

www.strechask.sk

Fotogaléria realizácií



Firma KLTP je klampiarska spoločnosť, ktorá vznikla v roku 2014. Majiteľ/ konateľ spoločnosti Ing. Branislav Tulis pracuje v oblasti striech už od roku 1995. V rámci komplexnosti prác firma realizuje tesárske, izolačné a pokrývačské práce. Tiež realizuje aj odvetrané fasády. Prioritou pri realizáciách je v prvom rade správny výber kvalitného materiálu na prácu na streche. Týmto mottom sa firma riadi vo svojej profesijnej praxi, čím sa zapísala na zoznam kvalitných a overených firiem, na ktorú sa obracajú malí investori rodinných domov a rovnako aj veľkí investori na realizáciu veľkých projektov. Motto znie: KVALITNÁ PRÁCA A KVALITNÝ PRACOVNÝ MATERIÁL ROBIA MAJSTRA.

KLAMPIARSTVO ISTOTA NAD VAŠOU HLAVOU

KLTP

S.R.O.

Kontakt:

KLTP s.r.o.

Zimná 54/189, 052 01 Spišská Nová Ves

Ing. Branislav Tulis, T: 0905 923 625

tuli@tulis.sk

www.tulisstrechy.sk

Fotogaléria realizácií



REALIZÁCIE A REKONŠTRUKCIE STAVIEB SAKRÁLNE STAVBY

Účinná, spoľahlivá a úžasná. Takto je riešená každá strecha počas viac ako 30 ročnej existencie firmy, ktorej činnosť je zameraná hlavne na rekonštrukcie striech sakrálnych stavieb. Oplýva bohatými skúsenosťami, ktoré nadobudla pri realizácii viac ako 60-tich sakrálnych objektoch. Okrem riešenia striech sú to aj riešenia fasád a sanačných prác základov sakrálnych stavieb. Pracovníci rodinnej firmy realizujú zároveň aj ploché strechy škôl a obytných budov. Každá zákazka je riešená osobitným prístupom, pri ktorom je obhliadnutá celá stavba, aby bol správne určený postup prác. Spoločnosť na vyžiadanie zákazníka spracuje projektovú dokumentáciu od návrhu až po realizáciu a cenovú ponuku s presným znením položiek tak, že následne sa tieto môžu použiť pri žiadostiach o granty a iné dotácie.



Kontakt:

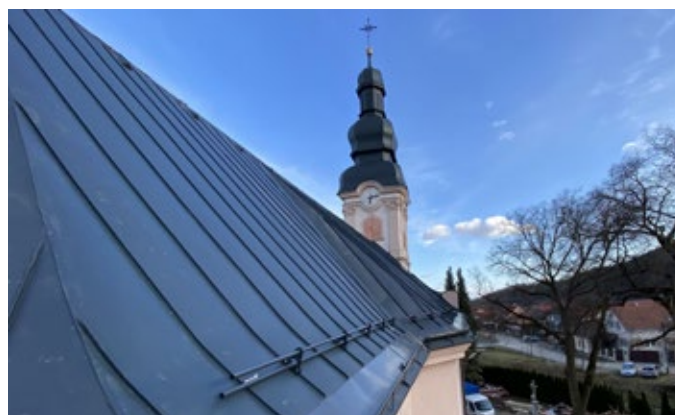
LUMINOR, s.r.o.
Brezovička 49, 082 74

Ľubomír Michálek, T: 0905 566 557

luminor.lm@gmail.com

www.luminor.sk

Fotogaléria realizácií



Roman Juríček - STRECHYRJA, Lysá pod Makytou

Spoločnosť pôsobí na trhu od roku 2001 a jej filozofiou je hľadiť do budúcnosti, ale zároveň si vážiť minulosť, preto k inovatívnym remeselným technologickým postupom a materiálom pridáva vekom, časom a skúsenosťou osvedčené techniky „našich otcov“. Firma disponuje profesionálnym technickým vybavením pre každú remeselnú strechársku činnosť, ktorú má vo svojom portfóliu a výbornými kontaktmi na dodávateľov všetkých strešných materiálov. Špecializáciou firmy je dodávka striech na kľúč. A to je cieľom firmy. V čo najväčšej možnej miere odbremeniť zákazníka od riešenia otázky dodávky materiálu a realizácie diela. Zákazníci oceňujú presné dodržanie termínov ukončenia prác, a tiež schopnosť operatívne riešiť vzniknuté technické problémy. Činnosť firmy: tesárske práce, montáž krovov, klampiarske práce, pokrývačské práce, likvidácia azbestových striech.

**TESÁR, KLAMPIAR, POKRÝVAČ
SPOL'AHLIVÝ DODÁVATEĽ
KVALITNEJ STRECHY**



Kontakt:

Roman Juríček - STRECHYRJA
Strelenka 806, 020 54 Lysá pod Makytou

Roman Juríček, T: 0907 081 788

info@streachyrja.sk

www.streachyrja.sk

Fotogaléria realizácií



Firma ARRI vykonáva kompletné služby pri realizácii striech, klmpiarstvo, novostavby striech a rekonštrukcie striech. Venuje sa výhradne strechám, ich konštrukcii, montáži rôznych druhov krytín a doplnkov, a to v najvyššej kvalite. Firma zabezpečuje bezplatné zameranie strechy a vypracovanie cenovej ponuky do 24 hodín. Ponúkané ďalšie služby spoločnosti ARRI:

- realizácia, certifikovaná montáž a rekonštrukcia strechy na kľúč
- realizácia halových systémov
- montáž a predaj komínových systémov
- ohýbanie plechu na mieru, predaj strešných medených ozdôb.

Nenechajte nič na náhodu a vyberte si toho správneho partnera. Postará sa totiž o celý projekt bez toho, aby ste museli hľadať ďalších a ďalších majstrov.

Fotogaléria realizácií



KVALITNÉ STRECHY, KOMPLEXNÉ PRÁCE SPOĽAHLIVÝ PARTNER PRE VAŠU STRECHU

Kontakt:

ARRI s.r.o.

Budovateľská 890/20, 930 28 Okoč

Árpád Kacz, T: 0905 746 124

strecha@strecha.ws

<https://www.bizref.sk/stavebnestroje-bratislava>

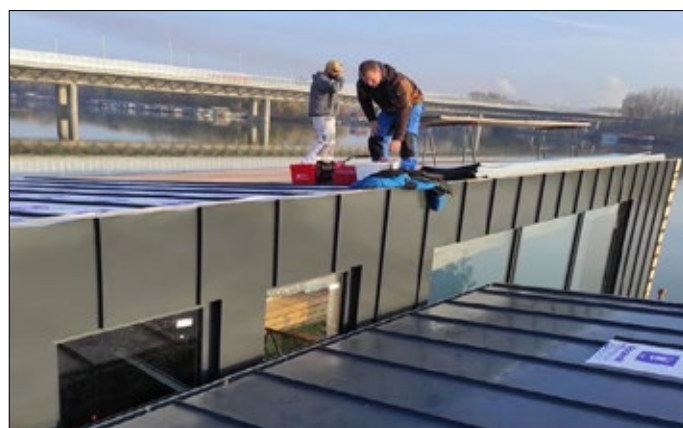


RENOVIA STRECHY, s. r. o., Bratislava

Spoločnosť RENOVIA STRECHY sa špecializuje na realizáciu kvalitných striech na kľúč, ktoré zrealizuje na novostavbách a rekonštrukciách, a to na Slovensku aj v Rakúsku. Vďaka dlhoročným skúsenostiam, kvalitným produktom a precíznosti pri práci firma získala množstvo spokojných zákazníkov a zákaziek. Prvý krok je detailné zameranie strechy a následne vypracovanie cenovej ponuky na mieru podľa predstáv investora. Ponuka služieb:

- tesárske práce
- klampiarske práce
- montáž falcovanej, betónovej, keramickej, vláknocementovej krytiny, PVC fólie
- drobné oplechovania parapetných dosiek
- atikové oplechovania, žľaby a zvody.

Fotogaléria realizácií



**POTREBUJETE NOVÚ STRECHU?
PROFESIONÁLI RENOVIA
STRECHY VEDIA AKO NA TO!**

Kontakt:

RENOVIA STRECHY, s. r. o.
Ružová dolina 25, 821 09 Bratislava

Ing. Tomáš Mohylák, T: 0944 905 232

info@renoviestrechy.sk

www.renoviestrechy.sk



RADÍ: ING. EDUARD JAMRICH, PREDSEDA CSS

Otázka: *Potrebovali by sme poradiť ako postupovať pri realizácii pultovej strechy sklon 7° falcovaná hliníková krytina a akú hrúbku kontralaty a plného debnenia použiť a akou dĺžkou klincov kotviť kontralaty a následne debnenie? Firma Dörken nám poslala takúto skladbu strešných fólií:*

- Krokvy
- Podstrešná fólia DELTA®-MAXX PLUS:
<https://www.doerken.com/sk/sk/delta-maxx-plus>
- Vodorovné spoje zlepiť integrovanou lepiacou páskou na fólii, zvislé a ostatné spoje páskou DELTA®-MULTI BAND:
<https://www.doerken.com/sk/sk/delta-multi-band>
- Kontralata
- Páska pod kontralaty DELTA®-SB 60:
<https://www.doerken.com/sk/sk/delta-schaum-band>
- Celoplošné drevené debnenie
- Podkladný pás DELTA®-THERM PLUS:
<https://www.doerken.com/sk/sk/delta-therm>
- Falcovaný hliníkový plech + tesniaci pásik/ gél vo falci

Odpoveď: Hrúbky vzduchovej vetranej vrstvy rieši STN 73 1901 Navrhovanie striech v Prílohe D, tabuľka D, 1. Pri sklone strechy od 5-25 stupňov je pri dĺžke vzduchovej vrstvy do 10 m odporúčaná hrúbka vzduchovej vetranej vrstvy 60 mm. Na každý ďalší 1 m sa zväčšuje najmenšia hrúbka o 10 %. Plnoplošný záklop sa odporúča v zmysle návodu k montáži Prefalz z dosiek šírky min 80 mm a max 160 mm. Hrúbka dosiek min 24 mm a odporúčaná vlhkosť dreva max 20 %. V zmysle spomenutého montážneho návodu sa na základe skúseností neodporúča používať OSB dosky. Kotvenie plnoplošného debnenia a následne kontralat by malo byť súčasťou projektovej dokumentácie. Ak sa tieto údaje nenachádzajú v PD, môžete si na webovej stránke Cechu strechárov Slovenska pozrieť Pokrývačské pravidlá CSS: www.cechstrecharov.sk V časti III. – Drevené konštrukcie sú uvedené základné pravidlá pre návrh spojovacích prostriedkov. Jedna vec je dĺžka klincov a druhá vec je ich hustota a rozmiestnenie. A to by mala byť úloha zodpovedného projektanta statiky. Podobne ako pri návrhu strešnej krytiny treba vychádzať z tvaru strechy, výšky budovy, kategórie územia – polohy (zaťaženie vetrom).

Otázka: *Chcem sa opýtať, či sa odporúča dávať medzi doskami cca 3 mm špáry alebo ich klásť k sebe?*

Odpoveď: STN 73 1901 Navrhovanie striech, Základné ustanovenia má v článku 43. 2. 13 uvedené: „Drevené podkladové vrstvy pod krytiny, t. j. latovanie a debnenie, sa musia vykonávať z lát a dosiek podľa STN 73 3150“. STN 73 3150 Tesárske práce stavebné v časti E. Látovanie, debnenie striech a ríms v bode 180 uvádza: „Debnenie striech sa spravidla vyhotovuje z neholbovaných, ostro hraničených dosiek 80 až 170 mm širokých a najmenej 18 mm hrubých, pri najväčšej osovej vzdialenosti podpôr 100 cm. Dosky sa ukladajú na zraz. Ak sú dosky úplne vysušené, nesmú sa príliš dorážať, aby sa po navlhnutí nezbortili. Najväčšie dovolené medzery sú 5 mm. Iný druh spoja musí byť zvlášť predpísaný“. V pokrývačských pravidlách, ktoré vydal Cech strechárov Slovenska je v časti VI. Klampiarske konštrukcie, bod 5. 2. 1. Materiály pre podkladné nosné vrstvy uvedené: Drevo – menovitá hrúbka minimálne 24 mm, trieda pevnosti C24 (S1) a šírka dosiek by mala byť v rozmedzí 100 – 160 mm. Firma Prefa vo svojom

montážnom návode pre krytinu Prefalz špecifikuje hrúbku dosiek, jej šírku a vlhkosť dreva pri zabudovaní. Spoločnosť Rheizink má tiež vo svojich podkladoch uvedenú len odporúčanú hrúbku a šírku dosiek. Podľa uvedených podkladov, sa jedine v STN 73 3150 uvádza hodnota pre najväčšie dovolené medzery medzi doskami debnenia striech. A len pre zaujímavosť, STN 73 3150 Tesárske práce stavebné bola schválená 15. 12. 1959 a je platná od 1. 7. 1960.

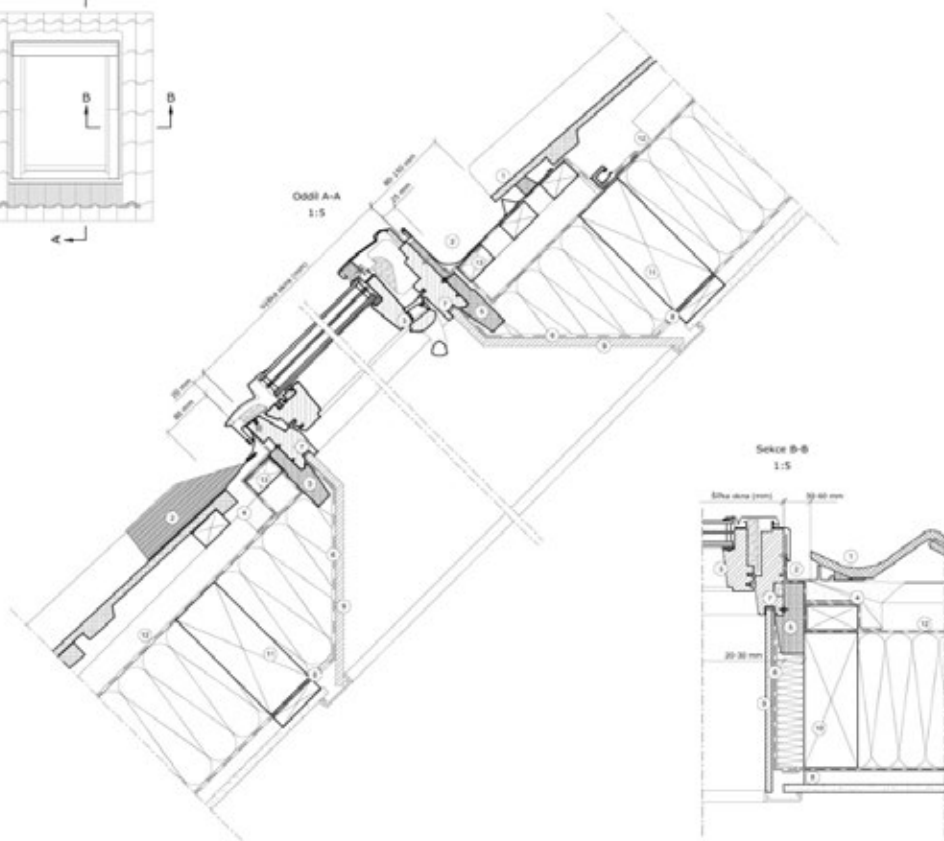
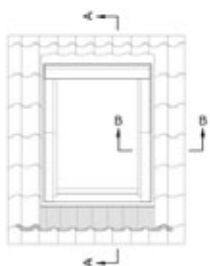
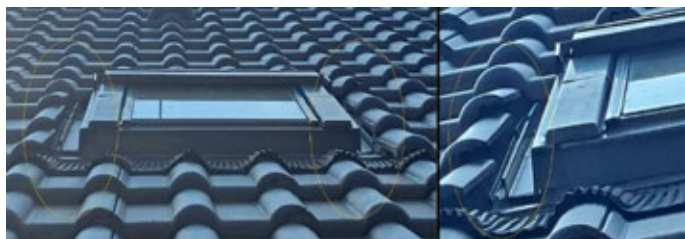
Otázka: *Obraciam sa na Vás s radou k streche, ktorú mám urobiť približne 1,5 roka. Na strešnej fólii sa mi začali tvoriť flaky aj pri miernom daždi, niektoré miesta fólie sú aj na dotyk mokré (priložené obrázky). Je to miesto pod strešným výlezom až po koniec strechy. Zhotoviteľ mi tvrdí, že tam sa voda zráža a že je to normálne, prípadne je tam zvlnená strešná fólia. Ja som názoru, že strecha, na ktorej je betónová krytina je zle uložená alebo ten strešný výlez je zle urobený a môžu sa poškodiť strešné late prípadne samotné nosné trámy. Vedeli by ste mi povedať svoj názor k tomu? Ďakujem za čas a ochotu k rade, čo s tým.*

Odpoveď: V zmysle STN 73 1901 Navrhovanie striech, Základné ustanovenia čl. 3.2: Hydrofyzikálne namáhanie striech, bod 3. 2. 1: Strechy a jej jednotlivé vrstvy a časti sa navrhujú vzhľadom na namáhanie...namáhanie zrážkovou vodou... Bod 3. 2. 3: Strecha sa navrhuje tak, aby nedochádzalo k prenikaniu tuhých zrážok vo forme snehu, ľadu do konštrukcie strechy, prípadne do podstrešných priestorov. Bod 3. 2. 4: Ak prenikanie tuhých a kvapalných zrážok nemožno vylúčiť, do konštrukcie strechy sa navrhujú poistné hydroizolačné vrstvy a hydroakumulačné vrstvy v kombinácii s vetraním striech. V článku 4. 3. 2: Skladaná hydroizolačná vrstva – krytina sa v bode 4. 3. 2.2 uvádza: Skladané krytiny odvádzajú vodu z povrchu strechy, nie sú však tesné voči vode pôsobiacej hydrostatickým tlakom, vztlakom a vzlinaním. Bod 4. 3. 2.4: Pod skladané krytiny, najmä z pálených a betónových škridiel a ďalších krytinových prvkov s malým formátom, sa odporúča navrhovať poistnú hydroizolačnú vrstvu, ktorá zachytí zrážkovú vodu, prach aj sneh prenikajúce do strešnej konštrukcie škárami v krytine a vetracími otvormi za extrémnych poveternostných podmienok. Toľko k normám. Je zrejme, že skladané krytiny nie sú odolné voči účinkom hnaného dažďa a účinkom lietajúceho snehu. Nevieť posúdiť, či je strešná krytina zle uložená, alebo ako sú riešené detaily, ukončenie poistnej hydroizolačnej fólie okolo strešného výlezu. Taktiež z fotodokumentácie a z textu nie je zrejme, akú poistnú hydroizolačnú fóliu zhotoviteľ použil. Jasné je však to, že použitá fólia prepúšťa vodu, podľa Vášho vyjadrenia aj pri miernom daždi. V takomto prípade použitá fólia neplní svoj účel. Pokrývačské pravidlá, ktoré vydal Cech strechárov Slovenska v roku 2023 definujú požiadavky na PHI: Minimálne kvalitatívne požiadavky. Boli definované minimálne kvalitatívne požiadavky, ktoré musí spĺňať poistná hydroizolácia na šikmú strechu a rozdeľuje poistné hydroizolácie pri trojplášťových strechách do kategórií Trieda A (USB-A), Trieda B (USB-B) a poistné hydroizolácie pri dvojplášťových strechách do kategórií Trieda A (UDB-A), Trieda B (UDB-B) a Trieda C (UDB-C). Minimálne požiadavky sú dané skúškami na požiaru odolnosť, vodotesnosť, priečnu a pozdĺžnu pevnosť v ťahu, odolnosť proti pretrhnutiu, teplotnú odolnosť, flexibilitu za studena, odolnosť voči hnanému dažďu (skúška TU Berlin), zvýšená odolnosť voči starnutiu a dostupnosť odporúčaných doplnkov ako spojovacie pásky a pásky pod kontralaty. Pri požiadavkách vodotesnosti a priečnej a pozdĺžnej pevnosti musia poistné hydroizolácie spĺňať predpísané hodnoty aj po teste umelého starnutia. Zatriedenie poistných hydroizolácií do jednotlivých tried deklaruje výrobca. Podľa všetkých uvedených skutočností nie je v poriadku, že sa Vám na spodnej strane fólie vytvárajú

mokrú miestu. Obrátil by som sa na výrobcu jednak betónovej krytiny, aby zhodnotil stav zrealizovanej strechy a prípadne popísal možné chyby pri realizácii (ako uvádzate zle uložená krytina alebo strešný výlez), a taktiež by som kontaktoval výrobcu resp. obchodného zástupcu výrobcu, dodávateľa poistnej hydroizolačnej fólie a žiadal od neho stanovisko k skutkovému stavu. Na základe týchto vyjadrení môžete následne kontaktovať zhotoviteľa riešiť vzniknutú situáciu.

Otázka: Prosím o radu, či ide o štandardné polozenie krytiny okolo strešného okna (priložené obrázky). Z laického hľadiska predpokladám, že asi nie. Ak teda nie, prosím, ako by to bolo možné upraviť? Dali by ste mi kontakt na pokrývača z okolia Modry? Ďakujem pekne za pomoc.

Odpoveď: Z priloženého obrázku je vidieť, že nejde o štandardné polozenie krytiny okolo strešného okna. V prílohe Vám zasielam detail ukončenia krytiny okolo strešného okna Velux. Sú tam uvedené pravidlá ukončenia krytiny zhora, zdola a po bokoch strešného okna. Je potrebné podľa montážneho návodu dodávateľa strešného okna upraviť detaily. Zo spodnej strany je potrebné lepšie vytvárať spodnú časť lemovania. Ukončenie na bokoch treba zrealizovať podľa detailu. Je tam presne uvedený rozmer ukončenia – zarezania krytiny od okna. Lemovanie slúži na napojenie strešného okna na krytinu a zaisťuje vodotesný spoj. Okrem lemovania potrebná správna montáž hydroizolačnej fólie, drenážneho odtokového žliabku a parotesnej fólie. Asi najlepšie by bolo vo Vašom prípade sa obrátiť na technického poradcu dodávateľa okna, ktorý by skontroloval správnu montáž nielen okna, ale aj detaily ukončenia krytiny. Každý dodávateľ strešných okien má zoznam certifikovaných montážnych firiem, ktoré by Vám vedeli zabezpečiť správnu montáž. Preto je lepšie konzultovať daný problém priamo so zástupcom výrobcu/ dodávateľa strešného okna.



- 1) Deklina 120 mm
- 2) Lemovanie VELUX (SRT 120W 12/18T)
- 3) Okno VELUX (SGL 12/18T)
- 4) Membrana s hydroizolačnou fóliou VELUX (SFA 12/18)
- 5) Odtokový žliabok VELUX (SGL 12/18)
- 6) Parotesná fólia VELUX (SGL 12/18)
- 7) Tlmičový a odštiepený okraj
- 8) Parotesná fólia VELUX (SGL 12/18)
- 9) Odtokový žliabok VELUX (SGL 12/18)
- 10) Píšťavý materiál
- 11) Zariadenie ľavé, ktoré je to rovnaké (VELUX)
- 12) Spodná parotesná membrána (nie VELUX)
- 13) Prázdny priestor (nie VELUX)

Velux	Etica	Velux	Etica
120	180	120	180
120	180	120	180
120	180	120	180
120	180	120	180
120	180	120	180
120	180	120	180
120	180	120	180
120	180	120	180
120	180	120	180
120	180	120	180

VELUX

Názov spoločnosti:
Single, GGL, S, Ties 120, 15, CZ1

Výkres č.: 33111 SCS: ---

Vytvoriť dátum / Datum revízie: Formát: M3P/ko

2024-03-08 - A3 1:15

Príloha: Pri montáži strešných okien, keramických a monolitických výplní VELUX je potrebné dodržovať pokyny výrobcu a prípadné aktuálne stanovisko a odborné poradenstvo.



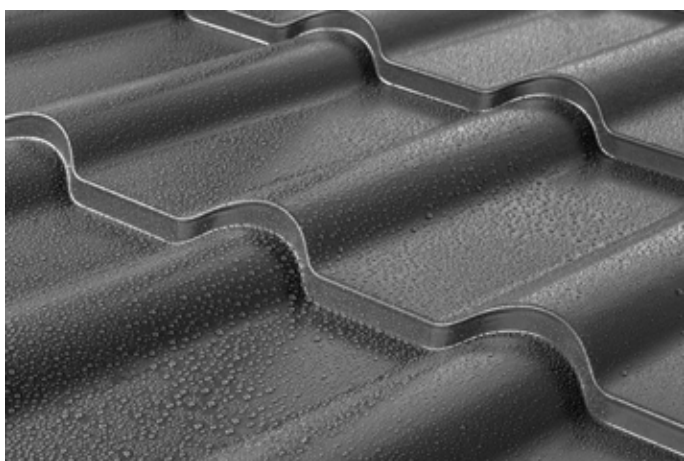
SVĚTÁ BARBORA
Patrónka střečárov



VÝROBA NA MIERU

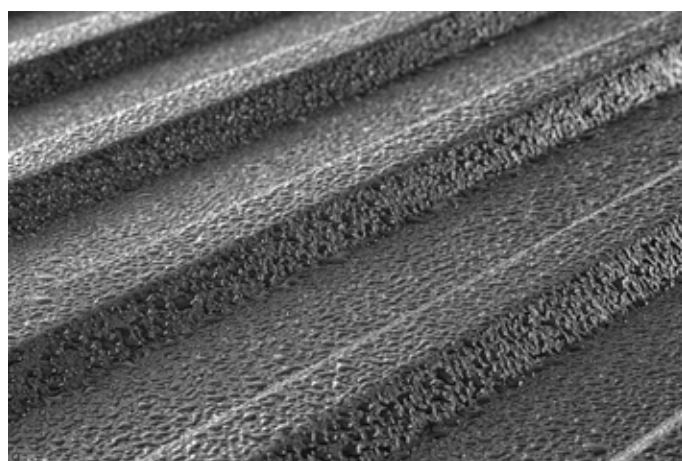
Výroba na mieru spočíva vo výpočte strešnej krytiny a zákazkovej výrobe strešných krytín UNI, trapézových profilov TR, strešných krytín KJG FALZ, strešných krytín KJG CLICK systém a iných produktov KJG.

 KJG, a.s.



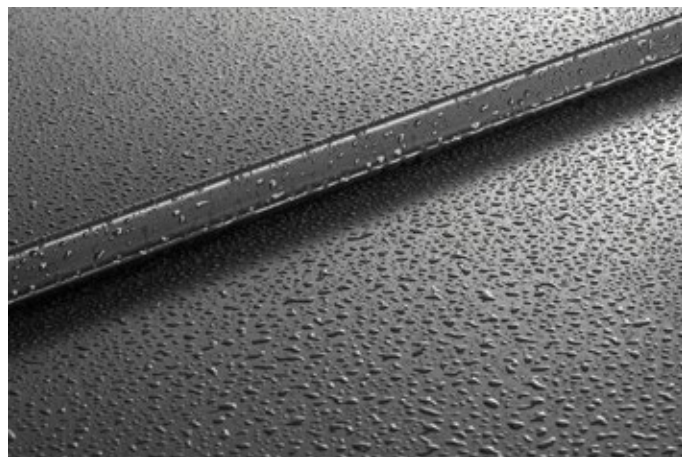
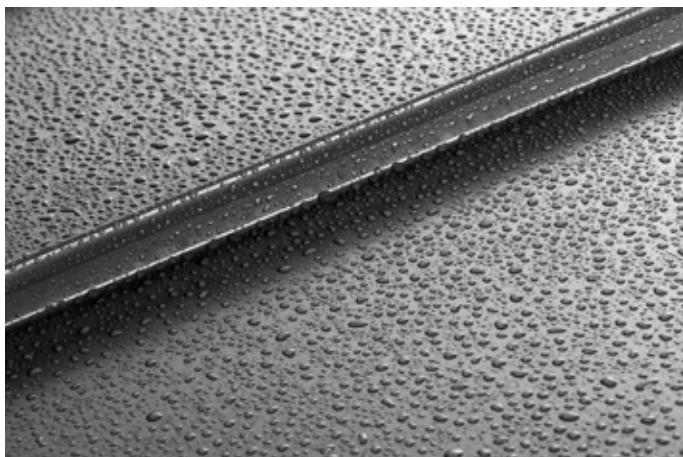
STREŠNÉ KRYTINY UNI:

- UNI krytina je moderná strešná krytina vhodná pre rôzne typy strešných konštrukcií. Je charakterizovaná svojou jednoduchou inštaláciou a vysokou odolnosťou voči poveternostným podmienkam.
- Dostupná v rôznych farebných prevedeniach a povrchových úpravách.



TRAPÉZOVÉ PROFILY TR:

- Trapézové plechy TR sú univerzálne použiteľné pre strechy, fasády a opláštenia. Sú dostupné v rôznych výškach vln a hrúbkach plechu, čo umožňuje ich prispôbenie pre rôzne typy stavieb.
- Poskytujú vynikajúcu pevnosť a trvanlivosť.



STREŠNÁ KRYTINA KJG FALZ:

- KJG FALZ krytina je tradičná falcovaná krytina ideálna pre historické budovy a moderné stavby. Ponúka klasický vzhľad s vysokou estetickou hodnotou a výbornou odolnosťou.
- Vhodná pre nízke sklony strechy.
- Tento druh strešnej krytiny dokážeme vyrobiť priamo na stavbe podľa želania zákazníka.

STREŠNÁ KRYTINA KJG CLICK SYSTÉM:

- KJG CLICK systém je inovatívna strešná krytina, ktorá umožňuje rýchlu a jednoduchú montáž vďaka systému klikania. Vytvára čistý a moderný vzhľad s minimom viditeľných spojov.
- Vhodná pre rôzne typy stavieb.



VÝHODY VÝROBY NA MIERU:

- prispôbenie produktov konkrétnym potrebám zákazníka a rozmerom strechy,
- vysokokvalitné materiály a precízne spracovanie,
- rýchla výroba a dodávka na miesto určenia,
- profesionálne poradenstvo pri výbere najvhodnejšieho riešenia pre vašu strechu,
- precízne zabalené produkty na základe individuálnej výroby na mieru.

Výroba na mieru strešných krytín KJG je ideálnym riešením pre tých, ktorí hľadajú kvalitu, spoľahlivosť a estetiku.



SIĽNÝ PARTNER PRE VAŠU STRECHU



NÁDRŽ NA DAŽĎOVÚ VODU

NÁDRŽ STENOVÁ NA DAŽĎOVÚ VODU 300 LITROV

Naša dizajnová stenová nádrž zadrží 300 litrov dažďovej vody za pomoci zachytávačov vody KJG. Vyrobená je zo 100% recyklovaného plastu. Nádrž má odnímateľné veko s integrovanou detskou poistkou. Zátka na spodnej časti slúži na vypustenie vody pred mrazom. Možnosť dokúpenia chromového vypúšťacieho kohútika 3/4".

NOVINKA

FAREBNÉ ODTIENE

PVC Antracit

PVC Svetlo šedá

PRÍKLAD POUŽITIA



Natierať či Nenatierať strižné hrany ocelových krytín?!

Pri strihaní ocelových, pozinkovaných lakoplastovaných plechov a krytín je zrejme, že sa odkryje ocelové jadro, ktoré tým pádom nie je chránené a bude rýchlo korodovať - je to logické.

... a keď k tomu ešte priložíme text zo záručného listu napr. z oceliarni USS Košice...

„Záruka sa nevzťahuje na orezané hrany a dodatočne zhotovené otvory v plechoch s organickým povlakom, ktoré neboli primerane chránené ochranným náterom“.



Je týmto evidentné, že ocelové krytiny ťahajú za kratší koniec a nie sú vhodné na naše strechy na rozdiel od iných plechových krytín.

Logika však stále platiť nemusí! Tá nás môže ľahko pomýliť ak nepoznáme chemické procesy prírody a administratívne právnické obmedzenia ešte nemusia dokazovať nutnosť dodatočných opatrení.

Veľkým nebezpečením sú aj vyjadrenia niektorých výrobcov, že v ich výrobe sa rezné hrany pri delení ošetrujú.

Ba dokonca niektorí montážnici tvrdia„samozrejme že natierame strižné hrany pri montáži“...

Toto už je naozaj cez...! Decentne povedané – nehovoria pravdu!

To nebezpečenstvo vyplývajúce z takýchto vyjadrení spočíva v tom, že sa môže týchto nepravdivých informácií chytiť „pán Vydríduch“ a prehlási: ja Vám chlapi za montáž nezaplátim lebo ste mi nenatierali strižné hrany.

...a problém je na svete.

Prax a skúsenosti však ukázali opak.

Rezné hrany u ocelových krytín nie je potrebné ošetrovať

...ani pri výrobe,

...ani pri montáži,

...a ani to nikto nerobí.

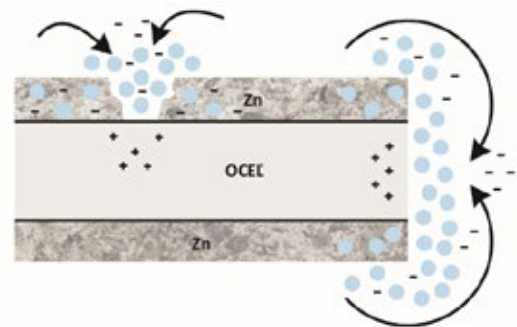
Organický povlak – náter je síce tou najdôležitejšou zložkou pre ochranu a životnosť ocelových krytín, ale bez kovového povlaku na báze zinku ocelová strešná krytina existovať nemôže.

Pri vzniku škrabancov, alebo pri odkrytých rezných hranách sa nevytvára červená korózia, ale ochranná hnedastá patina, ktorá dočasne zastaví degradáciu ocelového jadra.

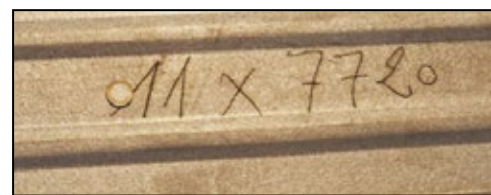
1. Bariérová ochrana - pasivačná vrstva, ktorá je tenká, priľhavá, kompaktná, stabilná a nerozpustná vo vode. Vytvára fyzickú prekážku, ktorá bráni kontaktu prostredia s ocelovým povrchom.

2. Katodická ochrana - pri ktorej sa zinok stáva obetnou anódou na rezných hranách, alebo ak je organický náter poškrabaný. V týchto situáciách v korozívnom prostredí sa zinok stáva obetnou anódou a oceľ je chránenou katódou.

Čistý zinok bude pri vystavení v atmosfére reagovať s kyslíkom a vytvorí oxid zinočnatý, ktorý ďalej reaguje s oxidom uhličitým a vytvára tmavosivý uhličitan zinočnatý, dostatočne silnú vrstvu, ktorá zastaví ďalšiu koróziu v mnohých situáciách a ochráni oceľ pod ňou.



Obr. č.: 2. 4. 1 Katodická ochrana nie je iba fyzikálna teória, ale aj skutočnosť overená v praxi.



Obr. č.: 2. 4. 2 Povlaky na báze Zn majú „samohojivú“ schopnosť čo znamená, že na škrabancoch a strižných hranách po odkrytí ocelového jadra nevzniká červená vrstva hrdze, ale ochranná hnedastá patina, ktorá zastaví koróziu na veľmi dlhú dobu.

Je zrejme, že kovový ochranný povlak je najdôležitejší, ak nebude mať krytina ďalšiu ochrannú vrstvu. Ale aj v prípade použitia následného organického povlaku, je výber kovového ochranného povlaku dôležitý. Tým dôvodom je odkrytie ocelového jadra strihaním plechu pri montáži, čím sa stáva tento rez nechráneným. Taktiež pri ohýbaní a tvarovaní dochádza k poškodeniu poškrabaním.

Aj keď nám príroda výdatne pomáha „samoregeneračnou“ schopnosťou kovových povlakov na báze Zn, neznamená to, že výber kovového povlaku môžeme zanedbať.

Pri vzniku škrabancov, alebo pri odkrytých rezných hranách sa nevytvára červená korózia, ale ochranná hnedastá patina, ktorá dočasne zastaví degradáciu ocele. Táto „samohojivosť“ prebieha u každého druhu týchto kovových zliatin. Nie však rovnako. U kovového povlaku typu „ZM“ je najúčinnnejšia - teda vzniku „červenej“ korózie odoláva najdlhšie.



Táto samohojivá vlastnosť sa mimoriadne užitočne využíva pri výrobkoch, u ktorých nie je možné ošetriť strižné hrany.

Prostredie, manipulácia	Druh kovového povlaku			
	Z	ZA	AZ	ZM
Prímorské, bazény (chlorid)	ref.	+	++	++
Farmy, skleníky (čpavok)	ref.	+	=	=
Priemyselné prostredie (SO ₂)	ref.	+	++	+
Dočasné skladovanie a doprava	ref.	+	+++	++
Ochrana rezných hrán	ref.	+	-	++
Ohýbanie a profilovanie	ref.	=	-	+
Tvárnenie	ref.	+	-	+

Vlastnosti: - horšie, = rovnaké, + lepšie, ++ ešte lepšie, +++ najlepšie

Porovnanie protikorózných vlastností kovových povlakov k referenčnému povlaku „Z” bez ďalšieho organického povlaku.

Dôležitosť výberu účinnejšieho kovového povlaku nie je nutná len v prípade krytín bez organického povlaku, ale jeho dôležitosť stúpa u krytín s požadovanou dlhšou dobou životnosti. Lepší organický povlak by mal mať aj lepši kovový povlak, aby korózia rezných hrán a škrabancov neohrozovala životnosť organického povrchu, a teda aj životnosť celej krytiny.

Porovnanie vlastností ukazujú výnimočnosť kovového povlaku „ZM”, čiže zliatiny zinku a horčíku s pridaním hliníku. V kombinácii s organickým povlakom sa stávajú vlastnosti kovového povlaku typu ZM obzvlášť vhodné na použitie na strechy. Dosahujú vysoko účinný synergický efekt - teda vzájomné umocňovanie kvality oboch vrstiev, ako najvhodnejšiu a najvýhodnejšiu kombináciu pre strešné krytiny.

Výber kvalitnejších ochranných povlakov rapídne zvyšuje kvalitu, čiže životnosť oceľových krytín. Je predsa veľký rozdiel, či sa budú tieto krytiny obnovovať novým náterom o 20, alebo až o 30 rokov. A pritom, len za malý príplatok!

Ich smola je v tom, že ich nevidiať. Ale nie je to skôr „smola” zákazníka?! Alebo, skôr projektanta, ktorý napíše len „plechová krytina” bez ďalších parametrov.



Zakázaný spôsob delenia oceľových lakoplastovaných krytín „teplým” spôsobom.



Dovolený spôsob delenia mechanickým „studeným” spôsobom.

Pri delení uhlovou brúskou vzniká vysoké teplo, pri ktorom na povrchu oceľového jadra nedochádza k chemickej reakcii medzi Zn a C ($Fe+C=ocel$) a vytvoreniu hnedastého povlaku, ktorý zastaví vznik červenej korózie.

Navyše odlietajúce iskry úplne poškodia organický povlak.



Opravovať škrabance, **len štetcom!**

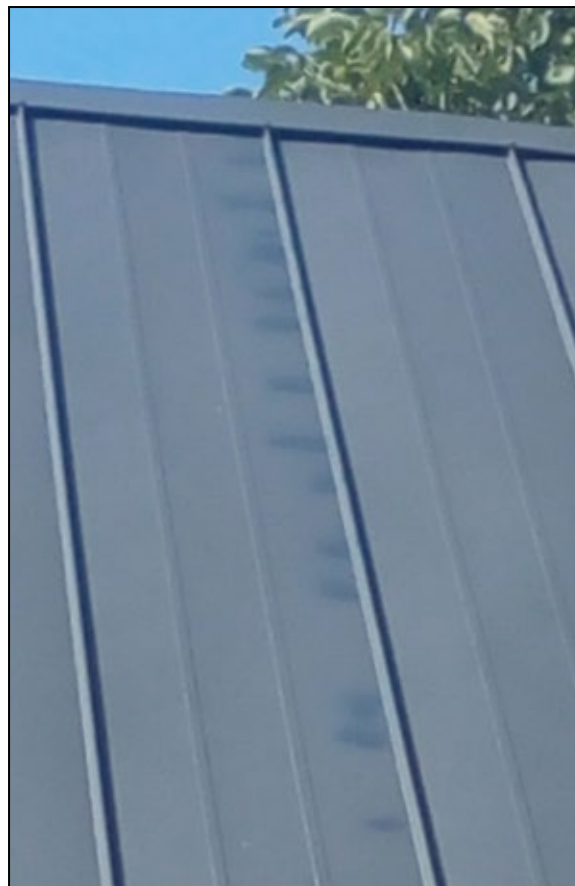
Nie je možné namontovať strešnú krytinu bez poškodenia organického povlaku. Nárok investorov na ošetrovanie takýchto miest je oprávnený. Nie však sprejom!

V prípade požiadavky minimalizácie poškodenia povrchu je nutné zvoliť organický povlak s čo najvyššou hodnotou odolnosti proti poškrabaniu.

Napríklad až RS > 4 kg.

Viac v publikácii: Materiály pre ocelové krytiny.

Autor: Ing. Peter Orolin,
Člen normalizačnej komisie TK 103 - Strechy a hydroizolácie



Opravovať škrabance, ale **NIE sprejom!**

Tak s touto témou som si v živote pekne užil...

Najprv ma vysmial docent Hájek, že predsa strižné hrany sa musia natierať, no a potom ma vysmial Francois Covella, technický riaditeľ Arcelor, že strižné hrany sa natierať nemusia.

Svoju prvú prezentáciu na sympóziu Strechy 2004 v Bratislave si veľmi dobré pamätám. Bolo to ešte na Prievozskej ulici a moderoval ju docent Hájek. On už medzi nami žiaľ nie je. Už odišiel do neba a určite cez nejaké to strešné okno.

Uvádzam to preto, lebo bol odborníkom na strešné okna – takže, akože ináč to mohlo byť.

Predo mnou mal prezentáciu nejaký mladík, ktorý vychvaľoval ich strešné okna, až do chvíle, kým nedostal pár ľahkých otázok. Pán docent nad jeho odpoveďami nestíhal krútiť hlavou. Totálne spochybnenie nad prezentáciou a ich strešnými oknami sa prenieslo aj na poslucháčov, takže za „krútenia“ hlavami poslucháčov si milý mladík veľmi rýchle sadol na svoje miesto aj so zveseným nosom.

No a v tejto blbej atmosfére som nastúpil ja. Išlo mi to celkom dobre a samozrejme až do chvíle, kým som nedostal ľahkú otázku od pána docenta. *...a jak ošetrujete strižné hrany, pane inženýre?...* Bol som pripravený: U našich krytín nie je potrebné ošetrovať strižné hrany, lebo tie sa pri strihu zacelia a korózia nevzniká. *...jak zacelí?...* Krútil hlavou doc. Hájek. *... přece je logické, že při stříhu se ocel odkryje a začne rezavět!...*

Takto spochybnený od veľkej autority som ešte čosi zabrblal a za divných pohľadov poslucháčov som si aj ja rýchle sadal aj so zveseným nosom. Vedel som, že mám pravdu, len ma mrzelo, že som to nevedel patrične obhájiť.

Takže si viete predstaviť, keď Arcelor Luxemburg (ešte nie Arcelor-Mittal) ohlásil prezentáciu plechu Aluzink na BVV Brno v roku 2007, tak som tam utekal a sadol si hneď do prvej rady. Prednášal technický riaditeľ Francois Covella. Rozplýval sa nad kvalitou ich plechov s kovovým povlakom AlZn. Zvlášť pozorne som sledoval vysvetlenia katodickej ochrany a fotografické dôkazy na strižných hranách a vystrihnutých dierach plechov chránených povlakom zliatiny hliníku a zinku.

Bolo to jasné - mal som pravdu. Vtedy poskytnuté fotky dodnes používam pri svojich prezentáciách.

Ale keďže to pre mňa bola otázka života a smrti, v diskusii som sa hneď ako prvý postavil a spýtal sa: „Takže strižné hrany nie je potrebné ošetrovať?“ Pán Covella sa na mňa táák zvysokáá pozrel... a to ja som sa začal už pomaly zmenšovať a vypočul som si vetu, na ktorú nikdy nezabudnem... *I think I explained it clearly.* V očiach okolitých poslucháčov som videl *...ved' to jasne povedal. Netreba!* No a to ja som si už rýchle sadal a tentokrát aj so sklopenými ušami.

Takže v hamletovskej otázke: Natierať či - Nenatierať, ja mám dnes jasno. Potvrdili mi to aj dvadsaťpäť ročné skúsenosti s ocelovými krytinami.

Autor: Ing. Peter Orolin,
Člen normalizačnej komisie TK 103 - Strechy a hydroizolácie

N O R M Y pre plechové krytiny



Ing. Peter OROLIN
Člen normalizačnej komisie TK 103
Strechy a hydroizolácie



Ing. Eduard JAMRICH
Predseda Cechu
strechárov Slovenska



Keď projektant do požiadavky strešná krytina, napíše:

Plechová krytina so stojatou drážkou podľa STN EN.

....tak práve vyrobil „pekný“ zmätok.

...lebo v našich STN EN máme až tri normy so stojatou drážkou!

STN EN 508-1...STN EN 505, a aj...STN 733610...takže ktorú krytinu predpísal?

Vynárajú sa tu teda otázky....

....ako jednoducho má projektant napísať požiadavku, aby určil materiál a kvalitu

....podľa čoho si má zákazník overiť či dostal to, čo chcel a ktorá norma mu garantuje kvalitu

....čoho sa má chytiť stavebný dozor, keď musí podpísať skutočnú oproti deklarovanej kvalite

....o čo sa má oprieť súdny znalec, ak má odhaliť nekvalitu dodávky a montáže

....podľa čoho rozhodne sudca ak má byť jeho rozsudok spravodlivý

Keďže sme už viac ako 20 rokov v EÚ, tak musíme aj my rešpektovať spoločné EN normy, a tie sú neznáme, a to aj pre odbornú verejnosť.

Pre oceľové krytiny napr.: STN EN 508-1, resp. STN EN 505

Máme tu však aj naše slovenské zostatky, ktoré su stále platné - STN 733610 (ako vidíte bez EN)

....aké sú rozdiely medzi nimi podľa noriem.

....ktoré, kde a ako je vhodné použiť.

....aké certifikáty je povinné k nim doložiť.

....ako ich správne zapísať do projektu.

Posolstvo Cechu strechárov Slovenska.

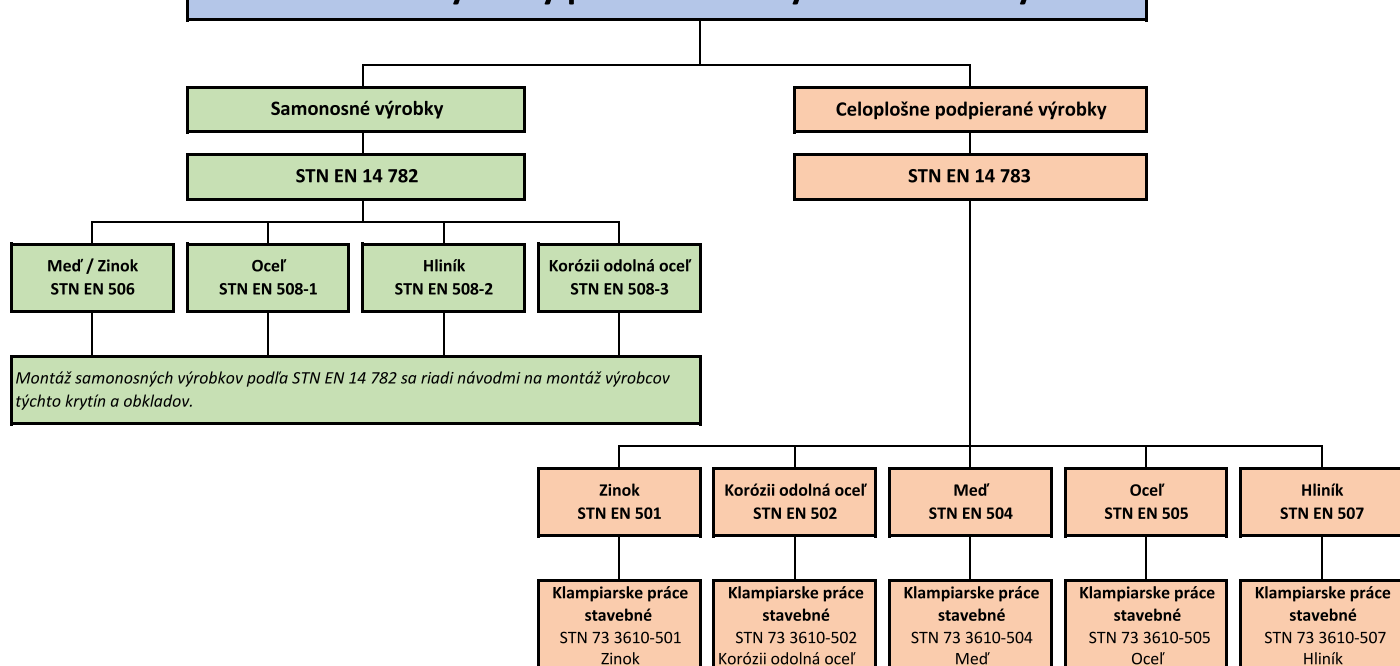
Je nám jasné, že projektanti pracujú so stovkami materiálov a nie je v ich silách poznať normy.

Ale určite nás spája spoločný záujem dobre odvieť svoju robotu, aby našim zákazníkom už strechy netiekli.

Ak sa potrebujete zorientovať v danej problematike, stačia vám k tomu len nasledujúce

„ 3 listy „

Kovové výrobky pre strešnú krytinu a obklady



Prebieha obnova noriem STN 73 3610

Definície

Samonosný výrobok - definícia podľa STN EN 14 782

Samonosný výrobok (angl. self-supporting product): výrobok, ktorý na základe materiálu, z ktorého je vyrobený, svojím tvarom zachytí všetky pôsobiace zaťaženia (napr. sneh, vietor, chôdzu) a prenáša ich do jednotlivých konštrukčných podpier

Pozn.: spravidla ukladané na vodorovné nosné laty - do konštrukčných podpier

Celoplošne podpieraný - definícia podľa STN EN 14 783

Celoplošne podporený (angl. fully supported): spodné ploché časti výrobkov sú podporené súvislou konštrukciou

Pozn.: ukladané na plné debnenie -podopierané celoplošne

Certifikát

2. Podľa nariadenia EP a Rady Európy č. 305/2011 je povinnosťou každého výrobcu vystaviť k týmto výrobkom "Vyhlásenie o parametroch". (Declaration of Performance - DoP angl.)

"Vyhlásenie o parametroch" - povinné !

2. Ak sa stavebný výrobok vyrába individuálne... nesériovým procesom.... platí výnimka z vypracovania vyhlásenia o parametroch. (Podľa nariadenia EP a Rady Európy č. 305/2011, kapitola II, čl.5, a)

Hutný atest (vlastnosti plechu) - odporúčané.

Menovité hrúbky

Hliník:	0,6 mm	podľa STN EN 508-2
Meď	0,5 mm	podľa STN EN 506
Oceľ	0,4 mm	podľa STN EN 508-1
Zinok	0,6 mm	podľa STN EN 506
Korózií odol.oceľ	0,4 mm	podľa STN EN 508-3

Hliník:	0,6 mm	podľa STN EN 507
Meď	0,5 mm	podľa STN EN 504
Oceľ	0,6 mm	podľa STN EN 505
Zinok	0,6 mm	podľa STN EN 501
Korózií odol.oceľ	0,4 mm	podľa STN EN 502

Rozdiel podľa miesta výroby

1. Výrobky vyrábané v továrni sériovým spôsobom

1. Výrobky vyrábané jednoúčelovo, spravidla na stavbe

Rozdiel podľa formátu

Predmet normy : STN EN 506, 508-1, 508-2, 508-3

Tento dokument platí pre všetky skladané samonosné krytiny vyrobené z profilovaných plechov pre prekrytie striech, opláštenia stien, obloženia a lemovania, **okrem profilovaných strešných škridlových tabúl s plochou menšou ako 1 m² a vyrobených lisovaním.atď**

Pozn.: samonosné kovové výrobky sú neformálne rozdelené na veľkoformátové - nad 1m² a maloformátové do 1m²

Maloformátové jedno, alebo dvoj modulové vyrobené lisovaním sú riadené STN EN 14 782

Predmet normy : STN EN 501, 502, 504, 505, 507

U celoplošne podpieraných výrobkov sa veľkosť nerozlišuje.

Rovným písmom je uvedený presný prepis znenia z normy. Šikmým písmom sú doplnky spracovateľa.

Kovové výrobky pre strešnú krytinu a obklady

Samonosné výrobky

STN EN 14 782

Meď / Zinok
STN EN 506

Oceľ
STN EN 508-1

Hliník
STN EN 508-2

Korózií odolná oceľ
STN EN 508-3

Montáž samonosných výrobkov podľa STN EN 14 782 sa riadi návodmi na montáž výrobcov týchto krytín a obkladov.

3.3 Definície profilov podľa STN EN 506, 508-1, 508-2, 508-3 pre veľkoFormátové krytiny

3.3.1 trapézový plech (angl. trapezoidal profiled sheet):

samosoný plech, ktorý je navrhnutý tak, aby bol možný bočný a čelný presah a jeho horné pásnice môžu byť zaoblené a navyše horné pásnice, stojky a dolné pásnice môžu byť vystužené



Obrázok 2 – Časť typického trapézového profilu



Obrázok 3 – Časť typického trapézového profilu so zaoblenou hornou pásnicou



Obrázok 4 – Časť typického trapézového profilu s vystuženou hornou pásnicou a stojinou



Obrázok 5 – Časť typického trapézového profilu s vystuženou dolnou pásnicou

Minimálny zápis do projektu/požiadavky:

- VeľkoFormátová **oceľová** * krytina v tvare **trapézu** podľa: **STN EN 508-1****

Montáž **podľa výrobcu**.

Povinný certifikát: **Vyhlasenie o parametroch**

3.3.3 plech so stojatou drážkou a zakrytým upevnením (angl. standing seam and concealed fix sheet):

samosoný plech, pri ktorom je upevnenie zakryté profilom a je chránené pred atmosférickými vplyvmi



Obrázok 7 – Typický profil so stojatou drážkou



Obrázok 8 – Typický profil so zakrytým upevnením

Minimálny zápis do projektu/požiadavky:

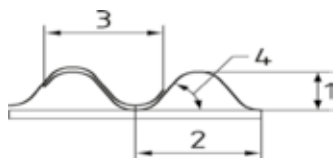
- VeľkoFormátová **oceľová** * **zaklapovacia krytina so stojatou drážkou a zakrytým upevnením** podľa: **STN EN 508-1****

Montáž **podľa výrobcu**.

Povinný certifikát: **Vyhlasenie o parametroch**

3.3.2 vlnitý plech (angl. sinusoidal profiled sheet):

samosoný plech, ktorý je navrhnutý tak, aby bol možný bočný a čelný presah, a ktorý zahŕňa rad oblúčkových horných a dolných vln spojených dotýkajúcimi sa stojinami



Obrázok 6 – Časť typického vlnitého plechu

Minimálny zápis do projektu/požiadavky:

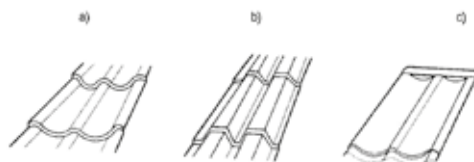
- VeľkoFormátová **oceľová*** krytina v tvare **vlnitého plechu** podľa: **STN EN 508-1****

Montáž **podľa výrobcu**.

Povinný certifikát: **Vyhlasenie o parametroch**

3.3.4 profilovaná škridlová tabuľa (angl. tile profiles):

časť typických plechov profilovaných ako škridlová krytina, ktorá umožňuje bočný a/alebo koncový presah



Obrázok 9 – Typické profilované strešné škridlové tabule

Minimálny zápis do projektu/požiadavky:

- VeľkoFormátová **oceľová*** krytina v tvare **škridly** podľa: **STN EN 508-1****

Montáž **podľa výrobcu**.

Povinný certifikát: **Vyhlasenie o parametroch**

Definície profilov pre samonosné maloformátové krytiny

Definície profilov pre samonosné maloformátové krytiny sa v STN EN nenachádzajú.

Minimálny zápis do projektu/požiadavky:

- MaloFormátová **oceľová*** krytina v tvare podľa: **STN EN 14 782**,

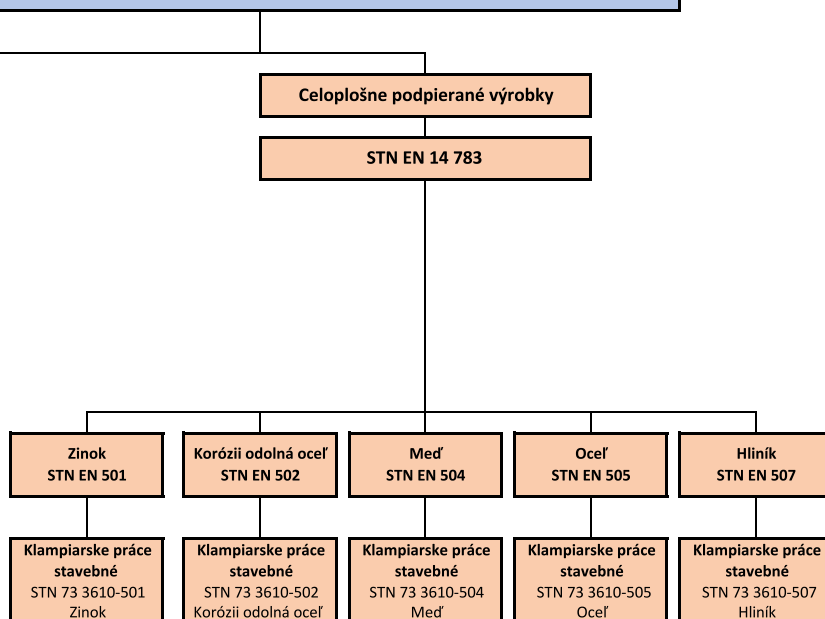
Montáž **podľa výrobcu**.

Povinný certifikát: **Vyhlasenie o parametroch**

Zmeniť : * - materiál plechu, ** - číslo normy

Rovným písmom je uvedený presný prepis znenia z normy. Šikmým písmom sú doplnky spracovateľa.

Kovové výrobky pre strešnú krytinu a obklady



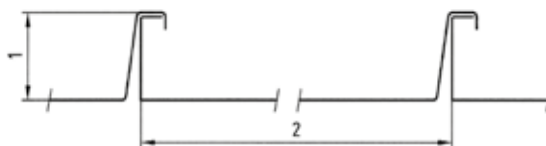
Prebieha obnova noriem STN 73 3610

Definícia profilu podľa STN EN 505

STN EN 505: 2013

Tabuľka 4 – Rozmerové odchýlky tvarovaných výrobkov

Geometrické parametre	Odchýlky
Dĺžka (<i>l</i>):	
do 3 000 mm	- 3 + 5 mm
3 000 mm a viac	- 0,1 + 0,2 % nominálnej dĺžky
Pravouholosť (<i>S</i>)	3 mm/m dĺžky
Priamosť (<i>f_s</i>)	odchýlka 2 mm na meter dĺžky, maximálna odchýlka 10 mm
Šírka prekrytia (<i>b</i>)	- 5 + 5 mm
Výška (<i>h</i>)	- 1,0 + 1,5 mm



Legenda

- 1 Výška (*h*)
- 2 Šírka prekrytia (*b*)

Obrázok 2 – Stojatá lemovaná konštrukcia (ako príklad), prierez pred montážou

Rozmery v mm

4.3.2.2 Tvarované výrobky podľa STN EN 505

Hrúbka sa musí voliť podľa spracovateľských a prevádzkových podmienok

Výrobné odchýlky pre tvarované výrobky treba dohodnúť pri objednávke, pri zohľadnení požiadaviek na výrobu, rozmery a pripevnenie. Avšak minimálne odchýlky geometrických parametrov znázornených na obrázkoch 2 a 3 sa musia dodržať podľa tabuľky 4 (rozmery odmerané vo výrobni pri teplote vzorky 20°C).

Merania sa musia vykonať 200 mm od koncov výrobku.

Minimálny zápis do projektu/požiadavky:

- Falcovaná **ocelová* krytina so stojatou drážkou** podľa: **STN EN 505****

Montáž podľa: **STN 73 3610-505****

Odporúčaný certifikát: **Hutný atest plechu**

Zmeniť : * - materiál plechu, ** - číslo normy

Rovným písmom je uvedený presný prepis znenia z normy. Šikmým písmom sú doplnky spracovateľa.

Potrebujete aj vy obnoviť asfaltový šindel'?

Metrotile[®]
strešné krytiny

Ak jedinou chybou vašej strechy je „dožívajúca“ strešná krytina a ostatné vrstvy riadne fungujú... Stačí priamo na asfaltový šindel' namontovať jednu z našich krytín **Metrotile mTz s kamenným granúlátom**, alebo **Metrotile Lz s lakoplastovanou povrchovou úpravou**

Sú to technicky najvyspelejšie oceľové krytiny:

- s unikátnym systémom montáže a úplne zakrytým kotvením
- nemontujú sa len prekryvaním, ale zasúvaním horného panelu do spodného
- nepotrebujú laty a kontralaty
- pri rekonštrukcii odpadajú aj náklady na demontáž/montáž strešných okien, odkvapovej hrany, odkvapového systému...
- mimoriadne vhodné aj pre komplikované a oblúkové tvary strechy
- jediná nehlukná plechová krytina aj za dažďa.

Pred prípadným zaťažením skondenzovaných vodných pár na spodnej strane sú tieto panely chránené ďalším náterom a hlavne výtokovými otvormi na spodnom lemovaní.

Potvrdené expertným posudkom:

A.W.A.L - expertní a projektová kancelár' Praha

Pozrite si to zhora:

https://www.youtube.com/watch?v=6snMql_it84

<https://www.youtube.com/watch?v=5t6Flt847jo>

<https://www.youtube.com/watch?v=6qB-nsKWjcm>



Otvory pre prípadný výtok kondenzu na čele panelu.



Metrotile CE, s.r.o.
Partizánska 687/88
058 01 Poprad

Ing. Peter OROLIN
0905 301 304
riaditel@metrotile.sk

www.metrotile.sk

Neviditeľná fotovoltika, skutočný výkon

Elegantné riešenie každej modernej šikmej strechy

RIEŠENIE PRE ŠIKMÉ STRECHY

Tondach



wienerberger.sk

**Integrované
fotovoltické
moduly**

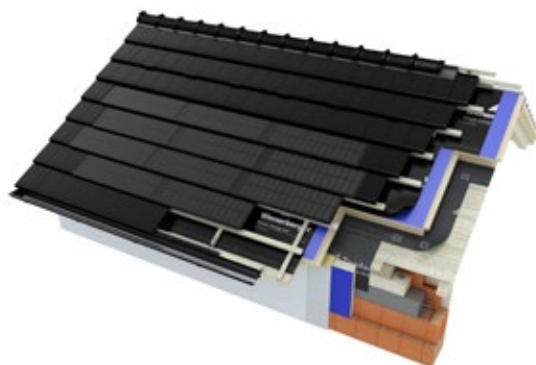
Wevolt X-Tile

W wienerberger

ODBORNÉ ČLÁNKY

strechár 53

Neviditeľná fotovoltaika, skutočný výkon



W wienerberger

V súčasnosti, keď sú klimatické zmeny a energetická kríza horúcimi témami, narastá tlak na hľadanie riešení, ktoré umožnia prechod na udržateľné a obnoviteľné zdroje energie. Jedným z pilierov prechodu na zelenú energiu je solárna energia.

Fotovoltaika, teda výroba elektriny zo slnečného žiarenia pomocou solárnych panelov, sa stáva čoraz dôležitejším nástrojom v snahe dosiahnuť energetickú nezávislosť a znížiť závislosť na tradičných fosílnych palivách. Vývoj fotovoltaických systémov neustále napreduje. Jedným z riešení je aj integrovaná fotovoltaika, s ktorou na trh prichádza aj spoločnosť wienerberger.

Integrovaný fotovoltaický systém

Integrovaná fotovoltaika predstavuje technológiu, ktorá zakomponováva fotovoltaické moduly priamo do stavebných prvkov budov, ako sú strechy, fasády či okná. Oproti tradičným fotovoltaickým systémom ponúka niekoľko kľúčových výhod vrátane estetického vzhľadu, úspor na stavebných materiáloch a lepšej integrácii do architektonického návrhu budovy. Fotovoltaické moduly Wevolt X-Tile sú unikátnym riešením s bezrámovou technológiou, ktoré možno integrovať priamo medzi strešnú krytinu Tondach. Ich prednosťou nie je len dizajn, ale aj minimalizácia zaťaženia nosnej konštrukcie strechy. Jeden modul váži iba 11,4 kilogramov. Moduly sa navyše vyznačujú pevnosťou, odolnosťou a vysokou účinnosťou. Vďaka technológii dvojitého tvrdeného skla, odolávajú aj nadmernému krupobitiu.

Moduly nenarúšajú vzhľad strechy

Fotovoltaické moduly Wevolt X-Tile sú kompatibilné s pálenou strešnou krytinou

Tondach Planoton 11 v čiernej farbe, vďaka čomu zapadajú do komplexného systémového riešenia Tondach. Z diaľky vyzerajú ako sklenené a pri priamom pohľade na objekt sú takmer nerozoznateľné od krytiny. Moduly sú prispôbené dizajnu a tvaru strešných škridiel, čo z nich robí ideálnu voľbu pre rezidenčné a komerčné budovy, kde je dôležitý estetický vzhľad strechy. Využitie by mohli nájsť aj na miestach, kde sú domy pod pamiatkovou ochranou a kde je inštalácia bežných solárnych panelov z hľadiska obmedzení stavebných úradov problematická alebo dokonca nemožná. V budúcnosti plánuje firma wienerberger uviesť na trh aj terakotové prevedenie týchto modulov, teda farbu klasickej pálenej škridly.

Neinvasívny zásah do konštrukcie

Inštalácia Wevolt X-Tile je jednoduchá a rýchla, pričom dôraz sa kladie predovšetkým na funkčnosť a neinvasívny zásah do pláštia strechy. Pri inštalovaní nadstrešných fotovoltaických panelov až po dokončení strechy zasahujú technici do skladby pláštia a majiteľ tak automaticky prichádza o záruku na tesnosť strechy. Pri pokladaní fotovoltaických modulov Wevolt X-Tile priamo na laty nedochádza k žiadnej následnej penetrácii doplnkovej hydroizolačnej vrstvy alebo nadkrokvovej izolácie. Konkrétny počet klasickej škridiel a modulov X-Tile, ktoré bude investor pri realizácii strechy potrebovať, si treba nechať vypočítať z projektovej dokumentácie. Počet modulov sa odvíja aj od



výkonu, ktorý investor očakáva. Optimálne je, aby od hrebeňa boli 3 rady klasickej škridiel, pričom druhý rad je doplnený o vetracie škridly a až následne inštalovať moduly X-Tile spolu s okrajovými škridlami. Je to predovšetkým z dôvodu ventilácie pod modulmi, aby sa vďaka komínovému efektu z dolnej ventilačnej medzery (pri odkvape) a horných vetracích škridiel (pri hrebeni) odvetrával teplý vzduch z podstrešia (chladenie modulov).

www.wienerberger.sk

RIZIKA LEHKÝCH DŘEVĚNÝCH STŘEŠNÍCH PLÁŠŤŮ S KRYTINOU Z PVC FÓLIE A SE ZÁKLOPEM Z OSB DESEK

Pro zkvalitnění nejen návrhů obdobných střešních plášťů, ale rovněž, s ohledem na jejich realizaci, je neustále nutné celoživotní vzdělávání všech účastníků stavebních procesů – v tomto případě se tato slova týkají návrhu a realizace střech, plochých i šikmých, ve smyslu norem, tj. střech se sklonem do 15°.

Velmi si vážím kolegů, slovenských odborníků, na které mohu navázat, ať se to týká prof. Ing. Jozefa Oláha PhD., doc. Ing. arch. et Ing. Milana Palka, PhD. a Ing. Petra Juráša, PhD. a jiných, kteří na toto téma ve svých článcích a rovněž v rámci sympozia Střechy již upozorňovali. Pro realizaci střech i při správném návrhu (myšleno teoretické výpočty tepelných izolací, stanovení kondenzačních zón a míst kondenzace) je potřebné opětovně zdůraznit, že jestliže je OSB deska přímým podkladem pro povlakovou krytinu, v našem případě zdůrazňuji, že se jedná o povlakovou krytinu PVC fólii, tak k jejímu zničení dochází v poměrně krátké době, když hraniční doba je 2 roky a střecha je tak tzv. odepsaná do maximálně 4 let. Pro čtenáře časopisu předkládám, že všechny zde uváděné příklady byly dle autorů projektové dokumentace řádně navrženy a s potřebnými výpočty. Přes to všechno jsou výsledky následující:

Případ první

plochá střecha rodinného domu – skladba od shora: fólie PVC, separace-geotextilie, záklop OSB desky tl. 22 mm, stříkaná Pur pěna 250 mm, krokve, zdvojený rošt, parozábrana s Al vložkou, desky SDK. Výsledek po 2 letech je totální rozpad OSB desky, viz foto č. 1, vysoká vlhkost dřeva 31,5 %, viz foto č. 2.

Případ druhý

šikmá střecha (sklon 8°) občanské vybavenosti – skladba od shora: fólie PVC, separace geotextilie, záklop OSB desky tl. 25 mm, volný neodvětraný prostor mezi sbíjenými příhradovými vazníky od cca 350 do 2100 mm, tepelná izolace z minerální vlny 300 mm, parotěsnicí vrstva z asfaltového pásu s hliníkovou vložkou a stropní železobetonová deska. Výsledek po 2,5 roce: rozsáhlý růst hub rodu trámovka, čeled' Chorošovitých, viz foto č. 3 – pohled na část pásnice vazníku a OSB desku s biologickým napadením. Doprovodným zjištěním je kondenzace vodních par na spodní hraně OSB desek

s úkapy do tepelné izolace z minerální vlny, viz foto č. 4 – viditelný rozsah kapek zkondenzované vody na TI. Jako autor tohoto článku plně souhlasím s technickým názorem Ing. Petra Juráše, PhD., že ve výše uvedených obou skladbách dochází vždy ke kondenzaci vodních par na spodní straně fólie PVC, s následným pronikem zkondenzované vody do separace a na OSB desku, která není schopná tuto vlhkost odvětrat či pohlit tak, jak to jsou schopny klasická dřevěná prkna. Destrukce vlastních OSB desek pak netrvá dlouho, tak jak to dokazují všichni autoři článků a rozborů. Osobně bych chtěl zdůraznit jednu skutečnost, která zatím nebyla řečena jednoznačně. I když u všech autorů byly tzv. vadné celé skladby nebo jejich jednotlivé části a tyto vady pak ovlivnily i destrukci OSB desky, tak je nutné zdůraznit, že bez ohledu na chyby a vady celé skladby dochází prakticky při každém poklesu vnějších teplot vždy ke kondenzaci vodních par na spodní straně fólie PVC, viz foto č. 5 – viditelné kapky na spodní straně fólie (zachyceno v odpoledních hodinách při teplotě 20 °C). Pokud je tedy dovolen přímý dotek PVC fólie a OSB desky, bez ohledu na separační vrstvu, tak k destrukci dochází velmi brzy. Z tohoto pak vyplývá jeden zásadní závěr či poučení – montáž fólie PVC na separační vrstvu, a to vše na záklop z OSB desek (někdy s vylepšením na péro a drážku, což je opět zvýšená možnost destrukce) je vždy riziková! Pokud je to možné, tak doporučuji záměnu OSB desek za dřevěná prkna.

Autor: Ing. Antonín Parys, soudní znalec ve stavebnictví, Čestný člen CSS



PROBLEMATIKA VETRANIA DVOJPLÁŠŤOVEJ PLOCHEJ STRECHY BYTOVÉHO DOMU

Ing. Peter Juráš, PhD.

Stavebná fakulta Žilinskej univerzity, Žilina

Katedra pozemného staviteľstva a urbanizmu

1. Úvod

S problematikou degradácie drevených prvkov v nevetraných plochých strechách, tzn. v jednoplášťových, sa stretávame v posledných rokoch častejšie ako je zdravé. Jedným z odporúčaní, ako predchádzať podobným problémom je použiť plochú strechu dvojplášťovú. To však vzhľadom na problémy prúdenia vzduchu vo vzduchovej medzere, čo je zložitá problematika, nemusí nutne odstrániť všetky problémy. Na príklade obhliadky strechy bytového domu si ukážeme, že ani drahé materiály neriešia problém kvality realizácie a návrhu (Obr. 1).



Obr. 1 Ukážka vetrotesného spoja v praxi vďaka integrovanému samolepiacemu okraju poistnej hydroizolácie

2. Bytový dom s dvojplášťovou plochou strechou

Na konci septembra som sa zúčastnil obhliadky bytového domu, kde sa obyvatelia sťažovali na dve veci súvisiace zjavne so strechou. V chodbe sa po daždi objavovali na SDK podhlade mokré miesta a v jednom byte sa tieto miesta vyskytovali iba v zime. Fólia na streche vykazovala ešte pomerne slušnú pružnosť, začínala však byť nadmieru viditeľná výstužná mriežka. Napriek tomu sa nenašli závažné diery, ani ihlová skúška nenašla v ploche rozliepajúce sa spoje. Problematickým miestom sa ukázal výlez na strechu (Obr. 2), ktorý bol zhotovený podomácky na stavbe a voda priamo zo skla zatekala rovno do skladby, kde sa dostala na záklop, ktorý bol zjavne mokrý. Zaujímavým a neprestávajúcim fenoménom je pohyb vody v tak zložitom strešnom plášti, ako bol na základe realizovaných sond zistený (Obr. 3). Pretože mokré miesta sa vyskytujú približne štyri metre od svetlíka. Po rozobratí časti záklopu boli zistené závažné nedostatky v realizácii poistnej hydroizolačnej (PHI) vrstvy, ktorá samozrejme nemá zlepené presahy a vzhľadom na sklon strechy by mali byť kontralaty podlepené. Z Obr. 2 je takisto zrejmé, že sa na nej často vyskytuje nejaká voda, ktorá cez nezlepený spoj môže pretiecť do vnútra skladby. Tepelná izolácia však vo všeobecnosti nevykazovala nejakú zvýšenú vlhkosť.

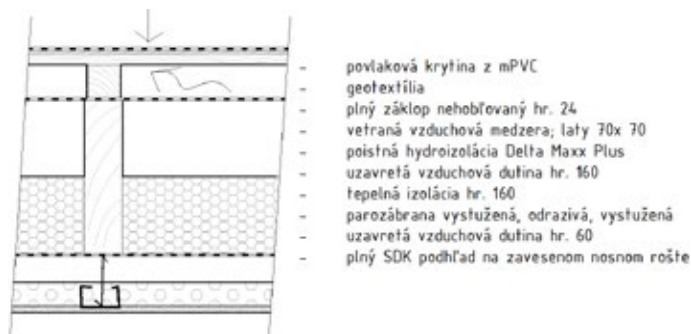


STAVEBNÁ FAKULTA
Žilinskej univerzity v Žiline



Obr. 2 Stopy po vyskytujúcich sa mláčkach na poistnej hydroizolácii pod výlezom na strechu v smere spádu strechy

Realizovaných sond bolo viacero, fľaky po tvorbe mláčiek na poistnej hydroizolácii bolo viac, nie je však úplne zjavné odkiaľ sa tam vzali, pretože krytina nad danými miestami nevykazuje defekty. Samozrejme problémom nemusí byť iba voda tekutá ale aj tvorba kondenzátu, čo nám pripomína byt, v ktorom sa mokré miesta vyskytujú iba v zime. Realizovaná sonda v blízkosti odvetrania pri atike (kvázi výstupný otvor), nám potvrdzujú predpoklad (Obr. 4). Dosky sú výrazne oplesnité v danom mieste, tzn. dochádza tu k akumulácii vlhkosti. Použitie predmetných mriežok alebo vo všeobecnosti mriežok pre prívod a odvod vzduchu je problematické a vytvoriť mriežku, cez ktorú prúdi vzduch a zároveň cez ňu nezateká voda z vetrom hnaného dažďa je teoretickým aj praktickým orieškom. Stačí si pozrieť rôzne vedecké práce profesora Bieleka. Tu použité mriežky zjavne túto podmienku nespĺňajú, ani ich samotné osadenie alebo napojenie (ukončenie poistnej hydroizolácie pri atike, kedy PHI prekrýva čiastočne otvor).



Obr. 3 Zistená skladba strechy na základe realizovanej sondy z hornej aj spodnej strany



Obr. 4 Pleseň na doskách záklopu v blízkosti vetracieho otvoru a vpravo z miesta, kde nie je doriešená priebežná vetraná dutina

Geometrický tvar strechy, kde sa nám stretávajú dve strešné roviny v rôznej výške znemožňuje riadne vytvorenie priebežného vetraného pásu medzi kontratami (Obr. 5). Preto už v minulosti boli dodatočne v danom mieste realizované vetracie komínky pre prívod vzduchu do vzduchovej medzery. Riešenie zrejme nebolo dostatočné, pretože v ďalšej etape tam boli doplnené samoodťahovacie hlavice. Pôvodné prestupy pre vetranie hygienických zariadení a odvetrania kanalizácie javia pokusy o obalenie tepelnou izoláciou z vonkajšej strany, tá je však špongiová (pórovitá), degradovaná UV žiarením, pretože nie je chránená hliníkovým obalom a povlaková krytina je vytiahnutá na nej bez riadneho utesnenia (Obr. 6).



Obr. 5 Dodatočne realizované vetracie komínky pre prívod vzduchu do vzduchovej medzery



Obr. 6 Ukončenie povlakovej krytiny na tepelnej izolácii prestupujúceho potrubia ako zdroj penetrácie vody

3. Požiadavky na vetranie podľa STN 73 1901

Návrh a odporúčané spôsoby vetrania striech sú v informatívnej prílohe D strechárskej normy. V Tab. D.1 je uvedená pre sklon strechy do 5° minimálna hrúbka 100 mm. Pozorný čitateľ si už určite všimol z rezu strechou, že pri realizácii boli použité iba kontrataty výšky 70 mm. Navyše, uvedená hodnota platí len pre medzery do dĺžky

10 metrov. Skutočná dĺžka je približne 13 metrov, takže pri zväčšení o 10 % na každý ďalší meter by mala byť celková hrúbka min. 130 mm, tzn. že takmer dvojnásobná aby bolo vetranie efektívne. Takisto je predpokladom, že plocha otvorov nebude dostatočná. Pri vonkajšom odvodnení je prívod vzduchu riešený klasicky ako pri šikmej streche s priebežným vetracím pásom. Výsledky nedostatočného odvetrania sú zrejme, plesnenie záklopu, tvorba kondenzátu prenikajúceho do skladby a bytov a podobne.

4. Záver

V tomto krátkom príspevku bola analyzovaná potreba správneho návrhu vetranej vzduchovej medzery v dvojplášťovej plochej streche, aby bolo zabránené poruchám strešného plášťa, kedy zatekanie a tvorba kondenzátu znehodnocujú majetok a zároveň znižujú kvalitu bývania.

Preto je vždy potrebné pri návrhu pracovať s normou, aby sa projektanti vyhli problémom. Práca projektanta pri návrhu aj s kvalitnými materiálmi nezabráni podivnej realizácii, kde neboli takisto dodržané technologické postupy dodávateľa poistnej hydroizolácie, čo má za následok jej zhoršenú funkčnosť. Pri danom sklone strechy výrazne.

POĎAKOVANIE

Tento článok bol podporený grantovou úlohou KEGA 023ŽU-4/2023.

Literatúra / zdroje

[1] STN 73 1901:2005 Navrhovanie striech. Základné ustanovenia



Riešenia Dörken pre projekt Eurovea 2

Polyfunkčný projekt Eurovea 2 priniesol rozšírenie nákupného centra, predĺženie promenády, nové byty aj kancelárie. Súčasťou projektu je aj prvý slovenský mrakodrap Eurovea Tower. Systémové riešenia Dörken sa uplatnili na pochôdnych a pojazdných plochách, vegetačnej streche aj fasáde nákupného centra.

Nábřežie Dunaja sa čoraz viac približuje ľuďom. Obľúbená štvrť Eurovea City sa postupne rozrastá a preberá úlohu spoločenského a kultúrneho centra mesta.



Z EUROVEA TOWER je nezameniteľný výhľad na extenzívne zelenú strechu obchodného centra, kde bola použitá DELTA®-FLORAXX TOP ako vysoko výkonná drenážna a hydroakumulačná fólia.

Zelené strechy potešia oko aj klímu

Zelené, pochôdne a pojazdné plochy sú dôležitou súčasťou tohto projektu. Spolu tvoria až 11 290 m² plochy. Preto bolo dôležité vybrať kvalitné materiály s dlhou životnosťou. Udržať zeleň na extenzívnej vegetačnej streche v dobrej kondícii pomôže použitá hydroakumulačná a drenážna vrstva DELTA®-FLORAXX TOP. „Potrebovali sme spoľahlivú fóliu, ktorá zabezpečí filtračnú, hydroakumulačnú a celoplošne drenážnu funkciu. Vybrali sme preto systém DELTA®-FLORAXX TOP, ktorý všetky tieto funkcie spája“, objasňuje výber Jana Valachovičová, projektantka GFI. Zelená strecha nákupného centra spríjemní výhľad najmä novým obyvateľom mrakodrapu Eurovea Tower, ale aj nájomcom kancelárskych priestorov.



Presklená strecha, ktorej tvar je inšpirovaný Dunajom, vedie medzi administratívnou budovou PRIBINOVA 34 a rezidenciami RIVERSIDE a spája existujúcu a novú budovu obchodnej pasáže.

DÖRKEN



Fólia DELTA®-FLORAXX TOP bola aplikovaná v skladbe zelenej strechy medzi budovami ako drenážna a hydroakumulačná vrstva. Na obrázku je položená fólia s čiastočným prekrytím alebo zaťažením v mieste presahu.



V mieste medzi sklenenou kupolou a budovami bola fólia DELTA®-FLORAXX TOP použitá pod ozelenením, pochôdznou plochou a štrkom zaťaženou plochou.

Mesto potrebuje kvalitný verejný priestor

Bulvár na Pribinovej ulici vytvoril pešiu zónu na mieste, kde doteraz vládla hustá premávka motorových vozidiel. „Celá individuálna doprava sa dostala do podzemia a bulvár sa tak uvoľnil pre chodcov a cyklistov, čím sa vytvoril veľmi efektívny verejný priestor“, hovorí Ľuboš Kaštan, projektový manažér JTRE. Na zhotovenie drenážnej vrstvy pochôdnych a pojazdných plôch bulváru bol použitý systém DELTA®-TERRAXX. Výhodou plošnej drenážnej fólie DELTA®-TERRAXX je jej vysoká pevnosť, ktorá zabezpečuje veľkú drenážnu kapacitu aj pri vysokom zaťažení čím chráni pochôdne a pojazdné plochy pred poškodením mrazom. Pred mechanickým poškodením chráni zasa izoláciu a nižšie položené vrstvy. „Práca s fóliou DELTA®-TERRAXX prebiehala neobyčajne rýchlo vďaka integrovaným lepiacim okrajom, ktoré významne uľahčili realizáciu“, pochvaľuje si prácu s fóliou Jozef Kopečný z realizačnej spoločnosti NOVADACH s. r. o.



Pribinova ulica je moderný mestský bulvár s námestím priamo pred hlavným vchodom do obchodného centra. Nachádzajú sa tu aj takzvané „oválne zelené ostrovčeky“, ktoré slúžia ako oddychové zóny. V týchto miestach bola použitá drenážna fólia DELTA®-TERRAXX.



Na rozsiahlych plochách pochôdznych a pojazdných striech bola ako drenážna a ochranná fólia použitá DELTA®-TERRAXX. Vďaka plochému, jednostranne samolepiacemu okraju a vyčnievajúcej geotextílii je možné presahy realizovať rýchlo a bezpečne.

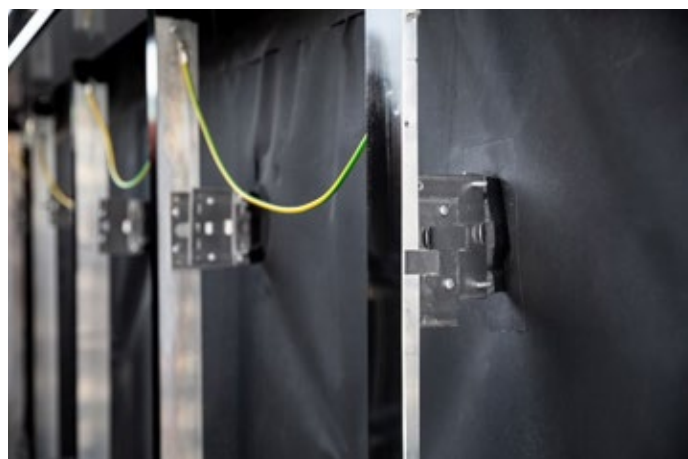


V mieste, kde bude plocha slúžiť aj na pojazdné účely bola na fóliu DELTA®-TERRAXX aplikovaná železobetónová roznášacia doska.

celého systému. Vďaka týmto vlastnostiam je zabezpečená dlhodobá funkčnosť a energetická efektívnosť celej fasády. Ján Greš zo spoločnosti INGSTEEL, spol. s r. o., ktorá fasádu realizovala, hodnotí prácu s fasádnou fóliou pozitívne: „Najväčším prínosom počas realizácie boli rýchle dodávky materiálu ale aj pružnosť spoločnosti Dörken pri riešení rôznych komplikácií“.



Na ochranu tepelnej izolácie pred vlhkosťou a vetrom za keramickým a kovovým fasádnym obkladom s otvorenými škárami bola použitá vysoko UV odolná, paropriepustná membrána DELTA®-FASSADE 20.



Detailný pohľad na inštalovanú DELTA®-FASSADE 20 v oblasti, kde sa bude neskôr aplikovať keramický fasádný obklad. Fasádna membrána bola napojená na fasádne kotvy pomocou systémovej lepiacej pásky DELTA®-TAPE FAS 60.

Viac informácií o referencii EUROVEA 2 získate scanom QR kódu:



www.dorken.sk

Fasáda, ktorá vydrží

Špecifické prepojenie keramických a metalických obkladov na fasáde si žiadalo spoľahlivé zabezpečenie ochrany pred vodou. Práve preto si developer vybral difúznú fóliu pre odvetrané fasády DELTA®-FASSADE 20. Tá sa v kombinácii so špeciálnou páskou DELTA®-TAPE FAS 60 vyznačuje protipožiarnou odolnosťou B, s1, d0, vysokou UV stabilitou pri otvorených škárami a vetrotesnosťou

TERRAN – Kvalitné strechy, ktoré vydržia celé generácie

Betónová strešná krytina predstavuje v našich podmienkach obľúbené riešenie. K hlavným výhodám kvalitnej betónovej škridle patrí vysoká pevnosť, nosnosť, tvarová stálosť, vodotesnosť aj mrazuvzdornosť. V portfóliu značky Terran nájdete aktuálne sedem rôznych modelov strešnej krytiny v pestrej farebnej škále, ktoré uspokojia milovníkov klasiky aj nadšencov moderných tvarov a farieb.

Danubia

Strešná krytina Danubia svojim klasickým tvarom a mäkkými líniami evokuje rieku a zvlnenú krajinu. Škridla ideálne zapadá do podmienok strednej Európy. Jej povrch je hladký, dvakrát farbený. Danubia je dostupná až v 11 vyhotoveniach a ponúka viaceré farebné možnosti, od tehlovočervenej až po čiernu. Môžete si vybrať z viacerých povrchových úprav ako **Inova**, ktorá zabezpečuje stálofarebnosť a lesk škridiel, **EVO**, ktorá predstavuje najmodernejší spôsob úpravy a výrazným spôsobom predlžuje životnosť strešnej krytiny a nakoniec **ClimaControl**, pomocou ktorej sa dá dosiahnuť úsporu energie a optimálny komfort bývania.

Rundo

Strešná krytina Rundo je tradičná bobrovka, ktorá sa vyznačuje jednoduchým použitím a vysokou estetickou. Hoci má klasický tvar, nachádza uplatnenie aj na strechách súčasných moderných stavieb. Rundo je v ponuke v štyroch vyhotoveniach. V sortimente nájdete pestrú škálu farieb s povrchovou úpravou EVO alebo Inova.

Zenit Max

Strešná krytina Zenit MAX zaujme svojim moderným hranatým tvarom a hladkým povrchom. Táto trendová škridla v sebe spája prvky orientu aj chladnú eleganciu severských krajín. Dostupná je v ôsmich vyhotoveniach s povrchovou úpravou EVO, ClimaControl alebo Inova.

Coppo 2018

Produktová línia Coppo vnesie vďaka svojim farebným odtieňom a tvaru na strechu vášho domu náladu slnečného Stredomoria. Dynamické línie strešnej krytiny s vlnitým profilom a tri farebné melírované vyhotovenia navyše dodajú každej budove zaujímavý vzhľad dychajúci kreativitou. Strešná krytina je dostupná v povrchovej úprave ColorSystem.

Vlčanka

Strešná krytina Vlčanka s vlnitým profilom je charakteristická svojou vysokou kvalitou, výhodnou cenou a celkovou spoľahlivosťou. Povrch tejto strešnej krytiny je hladký a ošetrený úpravou Štandard, ktorá zabezpečuje dobrú rezistentnú schopnosť a stálofarebnosť. Vlčanka predstavuje efektívne riešenie, keďže sa v nej spája kvalita s estetickou. Je dostupná v jednom farebnom vyhotovení.

Synus

Produktová línia Synus zaujme svojim jedinečným vlnitým profilom, ktorý pripomína sínusoidu. Navyše má nízku hmotnosť, čo predstavuje ideálne riešenie pri rekonštrukciách starších domov. Vďaka svojmu elegantnému tvaru je však zaujímavou voľbou aj v prípade novostavieb. Dostupná je v siedmich farebných vyhotoveniach a s povrchovou Inova alebo EVO a ColorSystem.

Generon Max

Terran Generon MAX je **strešná krytina s integrovaným solárnym článkom**, ktorý má také isté vlastnosti, ako ostatné súčasne vyrábané produkty firmy Terran Slovakia (odolnosť proti mrazu, presné rozmery, vodonepriepustnosť, povrchová ochrana), ale na povrch tejto krytiny sú integrované solárne články takým spôsobom, že spôsob ich ukladania a vzhľad sa takmer zhodujú s klasickými škridlami a ich pôvodná ochranná funkcia na celej ploche strechy je dokonale zaistená. Škridla Generon MAX zároveň inovatívne využíva obnoviteľný zdroj energie, a tým Vám ponúka **nielen estetické, ale aj ekologické riešenie bez kompromisov**

www.terran.sk

www.generon.sk

TERRAN
FAREBNÝ SVET STRIECH



Rundo Carbon



Coppo Ferrara



Zenit Moon



Synus Inova čierna



Rundo Korall Resistor



Spoločnosť JAFFA bola založená v roku 1995 a má bohatú rodinnú históriu s dlhoročnými tradíciami. Naším cieľom od počiatku je pre každého nášho klienta zabezpečiť kvalitnú strechu z najkvalitnejších materiálov, ktoré ponúka trh.

Postupom času sme rozšírili ponuku materiálov o nové typy a farby, na základe čoho Vám vieme aktuálne ponúknuť materiály, ako sú hliník, lakovaný pozink, meď a iné. Všetky materiály ponúkame v rôznych farbách a prevedeniach. Tie najkvalitnejšie materiály Vám vieme dodať na základe úzkej spolupráce s najväčším výrobcom ocele v Strednej Európe U. S. Steel Košice.

Počas nášho fungovania na trhu pravidelne inovujeme technológiu vo výrobnom procese, aby sme dosiahli požadovanú kvalitu. Najnovší prírastok do našej firmy je CNC ohýbačka VARIOBEND, tvárniace linky a deliaca linka FORSTNER. Vďaka inováciám vieme poskytnúť výrobky s vysokou presnosťou delenia a ohýbania.

Neoddeliteľnou súčasťou kvality nie sú len technológie ale aj vedomosti, preto náš personál pravidelne školíme. Školenia sú zamerané na získanie informácií o najnovších trendoch a postupoch, a preto Vám vieme poskytnúť tie najmodernejšie a najlepšie riešenia overené praxou pre Vaše projekty.

Vďaka tomuto prístupu sme sa stali lídrom v našom regióne. Pozíciu na trhu si každodenne zabezpečujeme aj vďaka úspešnému realizovaniu projektov od Vás. Budeme radi, ak Vám pomôžeme s Vašou požiadavkou, a tým sa stanete našim ďalším spokojným zákazníkom.



STREŠNÁ KRYTINA JAFFA



STREŠNÁ KRYTINA
JAFFA CLICK SYSTÉM



SOFIT PANEL JAFFA



Materiál na Vašu STRECHU

web.: www.jaffa.sk

tel.: +421 905 113 857

email: info@jaffa.sk

Kliňanská cesta, 1251 Námestovo



Spôsob realizácie Poistnej hydroizolačnej vrstvy (PHI) pri plechových krytinách

JUTA a.s. upresňuje (definuje) spôsob realizácie PHI pre plechové krytiny, kde presne určujeme, akú fóliu odporúčame použiť pri rôznych typoch krytín v závislosti od sklonu strechy. Ďalej, kedy je nutné podtesnenie kontralát a výšku kontralát, a taktiež kedy je nutné podloženie PHI plným debnením. Táto tabuľka vychádza z Aplikačného manuálu JUTA a.s., Normy STN 73 1901 a Pravidiel pre navrhovanie striech Cechu strechárov Slovenska. **Pri splnení podmienok určených tabuľkou, JUTA a.s. poskytuje u prémiových membrán (Jutadach Monolitic Profi 2AP, Jutadach Thermoisol Profi 2AP, Jutatop 2AP a Jutatop HTR 2AP) 30 ročnú záruku, aj pri použití impregnácie na drevených konštrukciách.**

www.juta.sk www.juta.cz

Typ plechovej krytiny	Sklon strechy	Výška kontralaty	Materiál pre podtesnenie kontralaty	Typ podstrešnej membrány pre vytvorenie PHI (3, 4, 5, 6, 7, 9)	Povinnosť celoplošného podloženia PHI	
					Podloženie debnením (10)	Možnosť dotyku s tvarovo stálou tepelnou izoláciou
Falcovaná krytina	5° - <10°	min. 60 mm (2)	JUTADACH TPK SUPER	JUTATOP 2AP	áno - nutné	
	10° - <17°	min. 60 mm (2)	JUTADACH TPK SUPER	JUTADACH THERMIOSOL 2AP	nie - len ak je to	
				JUTADACH SUPER 2AP (8)	nutné (1)	áno
	17° - <22°	min. 60 mm (2)	JUTADACH TPK SUPER, JUTAFOL TPK, či JUTADACH THK	JUTADACH MONOLITIC PROFI 2AP	nie - len ak je to	
				JUTADACH 135 2AP (8) a vyššie rady	nutné (1)	áno
>25°	min. 60 mm (2)	nie je nutné podtesnenie (7)	JUTADACH MONOLITIC PROFI (2AP)	nie - len ak je to		
			JUTADACH 135 (2AP) (8) a vyššie rady	nutné (1)	áno	
KLIP panel / Veľkoformátová / Trapézová krytina (11)	7° - < 10°	min. 60 mm (2)	JUTADACH TPK SUPER	JUTATOP 2AP	áno - nutné	
	10° - < 17°	min. 60 mm (2)	JUTADACH TPK SUPER	JUTADACH THERMIOSOL 2AP	nie - len ak je to	
				JUTADACH SUPER 2AP (8)	nutné (1)	áno
	17° - < 22°	min. 60 mm (2)	JUTADACH TPK SUPER, JUTAFOL TPK, či JUTADACH THK	JUTADACH MONOLITIC PROFI 2AP	nie - len ak je to	
				JUTADACH 135 2AP (8) a vyššie rady	nutné (1)	áno
>25°	min. 60 mm (2)	nie je nutné podtesnenie (7)	JUTADACH MONOLITIC PROFI (2AP)	nie - len ak je to		
			JUTADACH 135 (2AP) (8) a vyššie rady	nutné (1)	áno	
Skladaná / Maloformátová krytina (11) so zámkami alebo profilmi	10° - < 14°	min. 60 mm (2)	JUTADACH TPK SUPER	JUTATOP 2AP	áno - nutné	
	14° - < 17°	min. 60 mm (2)	JUTADACH TPK SUPER	JUTADACH THERMIOSOL 2AP	nie - len ak je to	
				JUTADACH SUPER 2AP (8)	nutné (1)	áno
	17° - < 22°	min. 60 mm (2)	JUTADACH TPK SUPER, JUTAFOL TPK, či JUTADACH THK	JUTADACH MONOLITIC PROFI (2AP)	nie - len ak je to	
				JUTADACH 135 (2AP) (8) a vyššie rady	nutné (1)	áno
>25°	min. 60 mm (2)	nie je nutné podtesnenie (7)	JUTADACH MONOLITIC PROFI (2AP)	nie - len ak je to		
			JUTADACH 135 (2AP) (8) a vyššie rady	nutné (1)	áno	
>25°	min. 40 mm (2)	nie je nutné podtesnenie (7)	JUTADACH MONOLITIC PROFI (2AP)	nie - len ak je to		
			JUTADACH 135 (2AP) (8) a vyššie rady	nutné (1)	áno	

POZOR : Pri plechovej krytine tvorenej z rovinných prvkov so spojmí len prekrytím nie je možné použiť sklon strechy menší ako 30°! Pri trapézových plechoch je možné vykonať sklon strechy od 8° za predpokladu, pokiaľ je výška vlny aspoň 35 mm a zároveň pokiaľ trapézový plech je tvorený v jednom kuse od vrcholu ku spodnému okraju strechy (tj. bez horizontálnych presahov plechov). V opačnom prípade je možné trapézový plech použiť na sklon strechy od 15°. Ďalšie súvislosti - vid'. norma STN 73 1901 Navrhovanie striech.

Technické poradenstvo SK:

pogran@juta.cz +421 905 421 107
ivan.doblej@juta.cz +421 908 217 130

JUTA a.s.
Dukelská 417
544 01 Dvůr Králové nad Labem

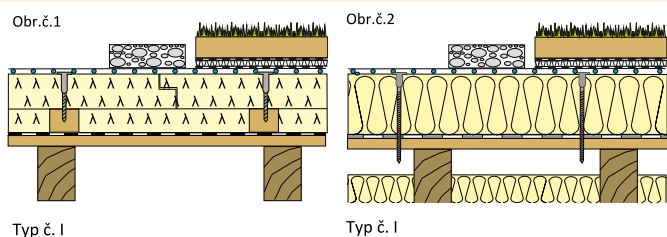


Pozn. 1 :	"nie - len ak je to nutné" Tj. paropriepustné celoplošné debnenie umiestnené pod PHI môže byť v streche požadované aj z hľadiska statických požiadavkov konštrukcie, alebo v prípade, že do šikmyny strechy je plánované použitie fúkanú, sypanú či striekanú tepelnú izoláciu, alebo za predpokladu, že do nezatepleného priestoru pod PHI by malo akýmkoľvek priehľadným/transparentným prvkom strechy či obálky budovy vstupovať vonkajšie svetlo.
Pozn. 2 :	Pokiaľ je dĺžka sklonu strechy (dĺžka ventilačnej medzery) dlhšia ako 10 m, potom za každý ďalší meter nad 10 m sa výška kontralaty navyšuje o 10%. Dĺžka ventilačnej medzery (od vstupného k výstupnému otvoru) sa však nedoporučuje navrhovať dlhšia ako 18 m..
Pozn. 3 :	Systém a typ PHI použitý v nižšom sklone môžeme použiť aj pre sklon vyššie, nie však naopak.
Pozn. 4 :	Lepenie vertikálnych presahov u všetkých typov fólií môžeme vykonať pomocou pásky JUTADACH SP SUPER (vždy v mieste pod kontralatou).
Pozn. 5 :	Zlepenie vodorovných presahov sa vykonáva vykonáva integrovanými lepiacimi páskami membrány = názov 2AP v názve membrány, poprípade páskou JUTADACH SP 38.
Pozn. 6 :	Pokiaľ na streche vzniká riziko pôsobenia hydrostatického tlaku vody na strešnú krytinu, je nutné použiť vždy systém membrány JUTATOP 2AP na celoplošnom doskovom debnení.
Pozn. 7 :	Pokiaľ materiál PHI má plniť aj funkciu dočasného zakrytia stavby, musí mať podtesnené kontralaty a zlepené presahy vždy, pri akomkoľvek sklone. Pre ručné zlepenie presahov membrány (typ membrány bez integrovaných pásek = bez 2AP) môžeme použiť obojstranne samolepiacu pásku JUTADACH SP38 (do presahu).
Pozn. 8 :	Tento typ fólie sa nedoporučuje v prípade, že drevené prvky strechy umiestnené nad fóliou (kontralaty, strešné laty, alebo debnenie) by mali použiť chemickú impregnáciu.
Pozn. 9 :	Pokiaľ pod danou plochou strechy s nižším sklonom sa nachádza plocha strechy s vyšším sklonom (napr. u manzardového typu tvaru strechy) a sú tieto plochy vzájomne odvodnením PHI previazané, potom aj nižšie v ploche strechy s vyšším sklonom musí byť použité rovnaké vykonanie PHI ako u plochy s nízkym sklonom.
Pozn. 10 :	Za celoplošné debnenie je považovaná tuhá nosná celoplošná vrstva umiestnená zhora nad väzníkmi, alebo krokami ako podklad PHI (napr. doskové debnenie s medzerami cca 5-10 mm medzi doskami, tuhé drevovláknité dosky, DHF apod.). V prípade, že ide o dvojplášťovú skladbu strechy (bez ventilácie pod týmto debnením), je nutné aby toto debnenie bolo vysoke paropriepustného typu.
Pozn. 11 :	Minimálny sklon použitia krytiny určuje norma STN 73 1901 Navrhovanie striech, alebo výrobca konkrétnej krytiny.
UPOZORNENIE ku dimenzovaniu otvorov ventilačnej medzery strechy :	
<p>a) v prípade sklonu strechy medzi 5°-25° otvory pre vstup (u spodného okraja) aj výstup ventilácie (u horného okraja) musia predstavovať netto otvory veľkosti min. jednej dvojestotiny (tj. 0,5%) vetranej plochy strechy</p> <p>b) v prípade sklonu strechy medzi 25°-45° otvory pre vstup (u spodného okraja) aj výstup ventilácie (u horného okraja) musia predstavovať netto otvory veľkosti min. jednej tristotiny (tj. 0,33%) vetranej plochy strechy</p> <p>c) v prípade sklonu strechy > 45° otvory pre vstup (u spodného okraja) aj výstup ventilácie (u horného okraja) musia predstavovať netto otvory veľkosti min. jednej čtyristotiny (tj. 0,25%) vetranej plochy strechy</p> <p>Pozn.: rovnako ale nie je možné, aby dimenzácia netto otvoru pre vstup aj výstup ventilácie bola menšia ako 200 cm²/bm detailu ako u spodného, tak aj horného okraja strechy (a to aj keby to vyplývalo z vyššie uvedeného).</p>	
Súvislosti v prípade použitia zabudovanej fotovoltaickej krytiny, alebo panelu integrovaného do plochy krytiny strechy. V takomto prípade je pri akomkoľvek sklone strechy nutné ako PHI použiť podstrešnú membránu JUTATOP HTR 2AP.	

VĚTRAT ČI NEVĚTRAT PLOCHÉ STŘECHY DŘEVOSTAVEB

Ploché střechy ze dřeva se obecně používají jako masivní větrané konstrukce s ventilační vrstvou pod bedněním (typ č. IV, tzv. studené střechy) nebo jako nevětrané (typ č. I, tzv. teplé střechy). Tyto dva typy plochých střech jsou vhodné pro profesionální plánování a provedení není problematické z hlediska vlhkosti. Návrh větrání ploché střechy musíme řešit jinak než u šikmých střech. Větrání u plochých střech je velmi diskutabilní. Větrané konstrukce jsou vždy na straně bezpečnosti jistějším řešením než nevětrané ploché střechy ale musí být odvětrány. Otázkou však je, zda větrání u plochých střech bude fungovat a jak ho správně navrhnout. Konvenční moudrost říká „nevětrejte žádnou střechu, která má sklon menší než

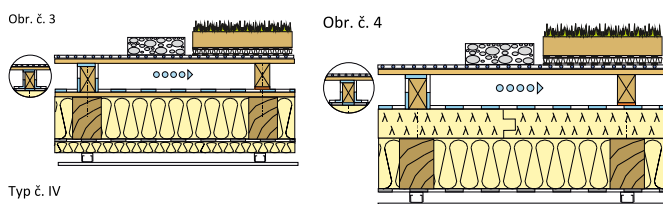
3 %“ a z velké části s tímto názorem souhlasím i z praktických důvodů. Vhodnějším řešením je řešit ploché střechy jako jednovrstvové nevětrané konstrukce bez ventilační mezery. Odstraní se tím vnašení vlhkosti do střešního pláště a následná kondenzace vzduchu v mezeře. U těchto typů střech je důležité aby parozábrana byla pod tepelnou izolací na straně interiéru s hodnotou Sd min.100 m. Jako nejvhodnější jsou tzv. nadkrokové tepelné izolace se stlačitelností min. 60 kPa a bez vložených dřevěných nosných prvků a plošných desek typu OSB a dřevovláknitých desek pod hydroizolací. (Typ střechy č. I)



Potrebuje plochá střecha větrání

Plochá střecha nemá větrání stejným způsobem jako odvětrávání šikmých střech, pretože ploché střechy neposkytujú dostatečný výškový rozdiel medzi okapem a hřebenom, a tým nemajú dostatečnú hnací silu vzduchu, pretože geometrie strechy je plochá (s malým výškovým rozdielom). To je spôsobeno predovšetkým obtížami se zajištěním dostatečného a spolehlivého proudění vzduchu ve větrané mezeře. Větrání ploché střechy označuje proces, který umožňuje cirkulaci vzduchu mezi střešním pláštěm (krytinou) a prostorem pod ním. Větrání je u těchto typů střešních krytin důležité, protože ploché střechy jsou náchylnější k hromadění vlhkosti více než šikmé střechy.

Bez řádného větrání se může teplý a vlhký vzduch zachytit v prostoru ventilační mezery, mezi střešním pláštěm a izolací, což vede ke kondenzaci a možnému poškození střešní konstrukce. Větrání umožňuje, aby teplý vzduch, který se hromadí v podstřeší, unikal střechou bez možnosti kondenzace a chladnější vzduch jej nahrazoval. (Typ střechy č. IV). Aby tento typ fungoval, je nutné aplikovat na horní bednění nebo tepelnou izolaci PIR difúzně otevřenou hydroizolaci o Sd<0,3 m.



Jsou i jiné skladby plochých střech (typ IV) s větranou mezerou nad tepelnou izolací.

Proč je větrání plochých střech důležité

Možná si myslíte, že větrání je nutné pouze u šikmých střech či v oblastech, jako je koupelna a kuchyň, kde je vyšší pravděpodobnost hromadění vlhkosti. Jedná se o oblasti, které jsou obvykle spojeny s obytným prostorem. Na rozdíl od toho, co si mnoho majitelů domů myslí, je však odvětrávání ploché střechy stejně důležité jako u šikmých střech. Zajištěním správného větrání ploché střechy můžete zabránit poškození konstrukce střechy, což v konečném důsledku prodlužuje životnost střechy. Snížením hromadění vlhkosti a tepla se sníží potřeba oprav. Správné větrání může mít zásadní vliv na životnost Vaší ploché střechy.

Jaké větrání potřebuje Vaše plochá střecha

Nyní, když víte, jak důležité je větrání ploché střechy, tak dalším krokem je pochopit, jaké větrání budete potřebovat, aby Vaše střecha fungovala optimálně. ČSN norma 73 1901-2:2020 „Navrhování střech“ a slovenská STN 73 1901:2005 doporučují pro střechy do 5° výšky větrané mezery min. 100 mm. Pro info - německá norma DIN 4108-3 doporučuje výšku větrané mezery min. 50 mm.

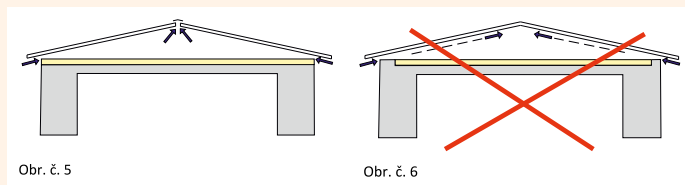
Určení množství větrání potřebného vzduchu pro plochou střechu závisí na několika faktorech, jako je velikost Vaší střechy, délka střechy, typ střechy, klimatické podmínky, orientace, nadmořská výška a další. Nejlepší způsob, jak zjistit, kolik větrání Vaše plochá střecha potřebuje, je poradit se se střešním odborníkem, kterým může být např. Sdružení výrobců pro ploché střechy, odborník pro ploché střechy (např. projektant, realizátor). Může posoudit Váš návrh a doporučit nejlepší možnosti větrání, která budou vyhovovat Vaším konkrétním potřebám. Norma ČSN 731901-2:2020 Navrhování střech uvádí v příloze B2 předběžný návrh větraných vzduchových vrstev pro krytiny (hydroizolace) s vysokým difuzním odporem, norma STN 73 1901:2005 v příloze D.

Tab. č. 1

Sklon vzduchové vrstvy	Nejmenší tloušťka větrané vzduchové vrstvy, určené pro odvod vodní páry prostupující do střešní konstrukce do 10 m [mm]	Nejmenší tloušťka větrané vzduchové vrstvy, určené pro odvod vodní páry prostupující do střešní konstrukce do 10 m [mm]	Plocha přívaděcích větracích otvorů k ploše větrané střech
<5°	100	250	1/100
5°-25°	60	150	1/200

Na každý 1 m délky větrané vzduchové vrstvy přesahující 10 m se zvětšuje minimální tloušťka vzduchové vrstvy o 10 % hodnoty připadající k nejmenší tloušťce a příslušnému sklonu. Maximální délka větrané střechy by neměla přesáhnout 15 m.

Jiný případ nastane u tzv. ploché sedlové střechy se dvěma přívody vzduchu. Zde je nutné odvětrání v hřebeni. U těchto typů střech nedochází k provětrání mezi přívodními otvory při délce nad 10 metrů.



Jak funguje ventilace – hnací síly

Ventilační mezera – pokud je vzduchový prostor vlivem slunečního záření teplejší než okolní vzduch, tak stoupá vzduch vzhůru a vystupuje horním otvorem. Pokud existuje rozdíl ve výšce, jedná se o vztlak. Taktéž je tomu při ohřívání vzduchu ve ventilační mezeře prostupem tepla z interiéru. Při vyšších tloušťkách tepelné izolace je tento efekt minimální. U plochých střech se výrazně snižuje tepelný vztlak a snižují se teplotní rozdíly v závislosti na délce větrané mezery. Např. zastíněním vegetační střechou, zásyp šterkem, fotovoltaika,

nepríznivá geometrie a orientace střech a pod.

Ventilace působením větru

Proudění větru vytváří přirozený tlakový rozdíl mezi vstupním a výstupním otvorem. Vítr proudí v mezeře a způsobuje výměnu vzduchu. Na šikmé střeše působí tepelný vztlak a vítr. U ploché střechy je to převážně pouze vítr.

Vítr může mít směr kolmo na vstupní otvor přes ventilační mřížku. Dále je zpomalen v důsledku tření, nerovnostmi a zúžením v průřezu ventilační mezery.

Vítr často neproudí směrem k přívodním otvorům. Na cestě jsou různé překážky (stromy, budovy), které snižují rychlost a mění směr větru. Rychlost větru se může snížit o 5 % až 30 %. Jde o složitou problematiku, která má vliv na ventilaci ploché střechy. Pokud vítr nenaráží kolmo na přívodní otvory, rychlost vzduchu u výstupu se sníží. Pokud vítr proudí rovnoběžně s otvory, rychlost u výstupu se zastaví. Měření vlivu větrací plochy ventilačních mřížek probíhalo v Německu pro střechy č. 1,2,3 a následně výsledky byly porovnány s normou DIN a ČSN. [tab. č. 3]

Vliv ventilační mřížky – změna třecí délky

Při rychlosti větru 3,9 m kolmo působící na přívodní otvor při ventilační délce 15 m

- střecha č. 1 je bez ventilační mřížky (takže 100 % otvor) mění se třecí délka z 15 m na 24 m

- střecha č. 2 má větrání přes ventilační mřížku 40 %, mění se třecí délka z 15 m na 72 m

- střecha č. 3 má větrání přes ventilační mřížku 20 %, mění se třecí délka z 15 m na 305 m

Údaje v ČSN (STN) jsou více na straně bezpečnosti než norma DIN.

Tab. č. 2

		Střecha č.1	Střecha č.2	Střecha č.3	Sklon <5° DIN 4108-3	Sklon <5° ČSN731901-2
Délka	m	15	15	15	10	10
Výška ventil. mezery	cm	7	7	7	5	10
Šířka ventil. průřezu	cm	60	60	60	60	60
Větrací průřez	cm ²	420	420	420	300	600
Vstupní a výstupní otvor	cm ²	420	168	84	120	250
	%	100%	40%	20%	40%	41%
Změna ventilační délky						
Třecí délka	m	15	15	15	10	15
Prodloužení ventilační délky	m	0,0	54	289	4,7	
Změna třecí délky	m	24	72	305	18	
Výsledky na základě průměrné rychlosti větru 3,9 m/s						
Rychlost ventilace	m/s	0,45	0,17	0,04	0,34	
Objemový průtok	m ³ /h	68	26	6	36	
Výměna vzduchu	l/h	109	41	10	121	

Závěr: mřížkami je snížen průtok na zhruba 1/25 až 1/100 rychlosti větru. V případě úzkých budov nebo stíněné stromy se rychlost větrání sníží na 1/60 až 1/250.

Z uvedených důvodů je nutné věnovat pozornost výšce ventilační mezery a její větrací ploše ve vztahu k ploše přívodního vzduchu a širším vztahům budovy.

Sekundární kondenzace

Nad každou větranou konstrukcí visí vždy tzv. Damoklův meč – tzv. sekundární kondenzace. Jedná se o vlhkost, která je do ventilační mezery přiváděna zvenčí v důsledku pomalého proudění vzduchu, dochází ke zvlhčování bednění. Kondenzace z venkovního vzduchu je zcela přirozený proces a ani u dobře zateplených konstrukcí se mu dle mého názoru nedá vyhnout.

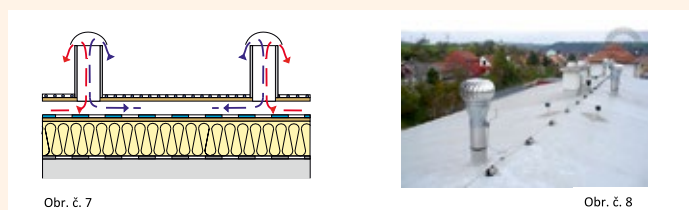
Je důležité, aby tato vlhkost mohla opět vyschnout dostatečným prouděním vzduchu. Přesto při návrhu či posouzení střešní skladby je nutná znalost místních klimatických podmínek a chování zabudovaného materiálu. Pokud bude fungovat větrání střechy nebude sekundární kondenzace způsobovat žádné problémy.

Odvětrání v atikových stěnách

Obecně platí, že atiky by měly být navrženy tak, aby byly nevětrané a byly součástí obálky budovy. Větrací otvory v atikách vykazují velmi malou účinnost a nekontrolovatelnou funkčnost. Otvory nesplňují normové požadavky.

Ventilační hlavice a komínky

Komínky umístěné v jednoplášťové ploché střeše se často osazují do míst, kde došlo k lokálnímu zatečení. Mají významný efekt v blízkém okolí – do dvou až tří metrů. Vykazují velmi malou lokální účinnost. Komínky a ventilační turbíny je možné použít do odvětrávaných plochých střech. Tato zařízení odvádějí teplý vzduch ven, ale také mohou vnášet vlhkost do ventilační mezery.



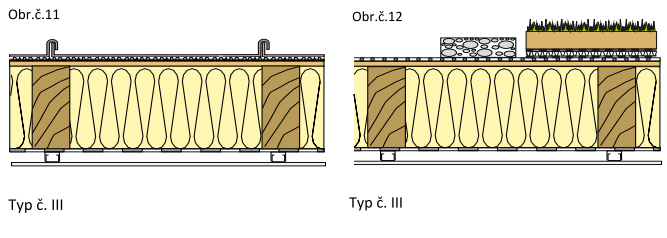
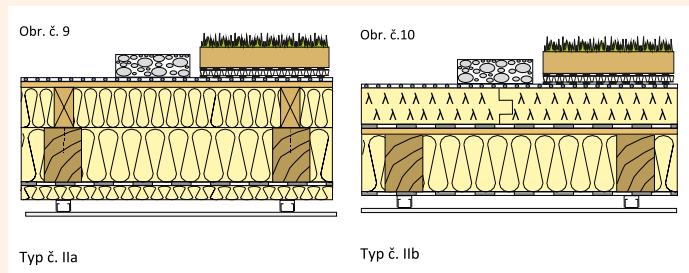
Kdy se vyhnout odvětrávaným plochým střechám (studené střechy, typ č. IV)

Jedná se o místa se silným větrem (typické pro otevřené a horské lokality). Odvětrávaná střecha může mít za následek vysoký vztlak v těchto zónách, vnášení nadměrné vlhkosti do střešního pláště (prachový sníh, nárazový déšť a pod.) Jinak střecha typ č. IV patří mezi bezpečné střešní konstrukce.

Nevýhody nevětraných plochých střech typ č. II a III (teplé střechy)

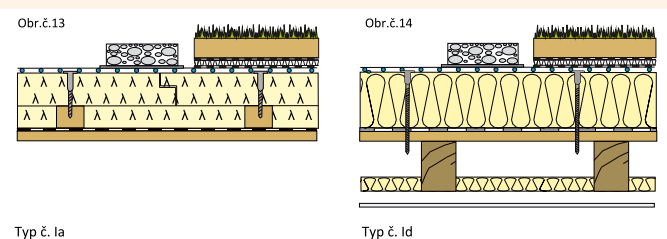
I když se jedná o osvědčený způsob výstavby plochých střech, má řadu nevýhod.

Rizikové skladby jsou ploché jednoplášťové nevětrané konstrukce se zabudovanými dřevěnými prvky, a to zejména s OSB a dřevovláknitými deskami v oblastech pod vnější hydroizolací, v oblasti kondenzace (exteriérová strana). Tyto typy neodporučím realizovat. Použití tzv. parozábran s proměnlivou hodnotou Sd u typu střechy IIb bude rizikové a u novostaveb se neodporučí.



Výhody nevětraných plochých střech typ č. I (teplé střechy)

Něvětrané jednoplášťové ploché střechy realizované jako tzv. nadkrokovní zateplené střechy s viditelnými krokviemi jsou zcela bezpečné z hlediska návrhu i realizace. Dřevěné prvky se nevyskytují v oblasti kondenzace. Pokud chceme střechu akusticky zlepšit umístěním tepelné izolace pod parozábranu (typ č. Ia a typ č. Id)



Skladba pod úrovní parotěsnicí vrstvy včetně

Skladba pod úrovní parotěsnicí vrstvy včetně instalační mezery nesmí překročit 20 % z celkového tepelného odporu konstrukce nad parotěsnicí vrstvou. Zároveň je nutné dodržet max 55 % relativní vlhkost vzduchu interiéru v chladném období roku.

Autor: Ing. arch. Luděk Kovář,
Čestný člen Cechu strechářův Slovenska

Použité materiály:

- Dipl. Ing. Daniel Kehl, stavební fyzik, Liepzig, 2021
- Dipl. Ing. Johann Spiessberger
- Info Flachdachern in Holybauweise, 2017
- Ing. Peter Juráš, PhD., Stavebná fakulta, Žilinská univerzita
- Informationsdienst Holz in Holzbauweise, 2019
- Dipl. Ing. Silke Sous
- Ing. Adela Palková, PhD.
a doc. Ing. et Ing. arch. Milan Palko, PhD., Stavebná fakulta STU v Bratislavě



Tesařští mistři si poradili se složitými problémy

Červený kostel v Olomouci byl dokončený v roce 1902 a určený byl německým evangelikům. Tomu odpovídá i použitý sloh, kterým je německá cihlová novogotika s nepřehlédnutelnou 55 metrů vysokou hranolovou věží a jehlanovou střechou. Zajímavá stavba v centru města ale postupně ztratila své původní využití, a tak městští radní začali uvažovat, co s ní. Rekonstrukce samotná začala na podzim 2020 a trvala 2,5 roku. Opravy střechy včetně tesařské části se ujala firma HB delta a neměla to vůbec jednoduché. Střecha vykazovala značné deformace od různorodého sedání a vůbec nejhůř na tom byla hlavní věž, jejíž spodní partie se daly vybírat lopatkou, jak byly ztrouchněvé. Vlastně byl div, že ještě vůbec stála. I za tohoto staticky nepříznivého stavu bylo podmínkou památkářů zachovat v maximální možné míře stávající tesařské prvky.

Oprava krovu

Postup firmy proto začal průzkumem a digitálním zaměřením celé konstrukce 3D skenerem. Tímto způsobem vytvořili model krovu a získali přesné výpisy prvků. Zjistili přitom, že krovovou konstrukci vynáší soustava vzpěradel a věšadel a zakotvená je v patě do obvodového zdiva pomocí dřevěných sloupků. Jenže i ony byly zdegradované a celý krov sedal. Původní dřevěné sloupky proto nahradili ocelovými patkami, které zabetonovali do kaveren v obvodovém zdivu. Na tento stabilní základ se pak celá střecha skládala znovu. Dalo by se říct, že krovová konstrukce byla z 95 % rozebraná. Následně se sestavovala zpátky a doplňovala novými prvky. Dalším oříškem byla hlavní věž, která seděla jen na středových sloupcích, pozednice byly úplně uhnílé. Tesaři konstrukci nejprve maximálně odlehčili a pak ji přes středové sloupky nadzvedli jeřábem. Pozednice nahradili ocelovým svařencem a zakotvili ho dlouhými táhly (18 m) až do zdiva ve spodních patrech věže. Na tento stabilní základ pak vrátili konstrukci věže.

Složitá situace na staveništi

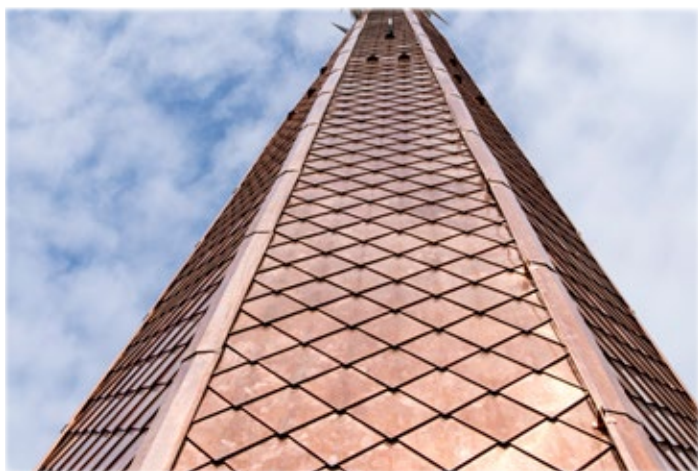
Pro správnou představu o náročnosti práce je třeba připočít fakt, že stavba se nacházela v husté městské zástavbě. V okolí tedy nebyly plochy k vynášení jakékoliv vazby. Řešení? Jeřábem se veškeré řezivo zvedalo



nahoru a tesaři celý krov budovali přímo na místě. Jenže problém začínal už s dopravou na stavbu. Nejdělsí prvky měly délku přes 13 metrů a auto s nimi mělo problém se v husté zástavbě vůbec vytočit, aby mohlo najet ke kostelu. Kvůli podobným problémům raději udělali repliku sanktusní věže na dílně, oplechovali ji a na místo osadili jeřábem už hotovou. Tady se projevila výhoda digitálního skenu, který ukázal všechny pozice i s jejich

deformacemi. Napojování hotového prvku na stávající konstrukce díky tomu nebylo tak složité.

Dokončení bylo na pokrývačích a klempířích Věži i hlavní loď jsou zakončené maloformátovou krytinou, pod kterou je položená hybridní fólie Bauder. Má pevnost asfaltového pásu a zároveň je paropropustná jako fólie. Navíc odolává UV záření i povětrnostním podmínkám, takže téměř čtyři měsíce,



než došlo k realizaci krytiny, bezpečně chránila podstřeší. Samotnou krytinu tvoří maloformátové šablony z mědi tl. 0,7 mm. Mají tři rozměry (31x31 cm na hlavní lodi, 21x21 cm na věži a 18x18 cm na sanktusní věžičce) a realizační firma HB delta si je vyráběla sama. Protože firma má bohaté zkušenosti s rekonstrukcemi památkových objektů, doporučili památkářům navíc instalovat taky větrací prvky. Praxe je totiž poučila, že většina těchto nevytápěných objektů má problémy s kondenzací zejména



na povrchu zdíva. Instalaci větráček dojde pod střechou ke komínovému efektu, který celé stavbě hodně pomáhá. Stejnou funkci sice plní i věže, jenže jejich efekt je pouze lokální a nedosahuje do všech míst. Nepřehlédnutelnými prvky opraveného Červeného kostela jsou nové umělecké klempířské prvky, tzv. šperky. Pro střechu kostela je vytvořil sochař Jan Dostál. Vyrobené jsou z nerez a každý má svůj příběh. Na sanktusní věži vytvářejí draka, který vylézá na střechu kostela. Proto je na sanktusníku použitý malý formát šablon, aby připomínal šupiny draka. Po obvodu jsou chrliče, které jsou hlavami draka a dohromady tvoří osmihlavou



saň, která slézá na kostel. Námotky na hlavní věži zase imitují Kristovu trnovou korunu. Zrekonstruovaná stavba dnes plní funkci moderního kulturně vzdělávacího centra Vědecké knihovny v Olomouci. Foto: archiv HB delta.

(ge)

Bridlicová štôlna

Minieuxpozícia ťažby a spracovania bridlice v Marianke. Navštívte najmenšiu banskú expozíciu na Slovensku a objavte takmer zabudnutú históriu ťažby a spracovania bridlice v Marianke, Marianske údolie. Nahliadnite do zatopeného ústia vyše 300-ročnej bridlicovej štôlne, vypočujte si komentár sprievodcu, pozrite si fotografie, dobové pohľadnice, výrobky z bridlice, ukážku výroby bridlicových srdiečok ručnými alebo pákovými nožnicami a ukážku osekávania bridlice špeciálnym kladivom



na bridlicu. Vyskúšajte si písanie griflíkom na školskú písaciu bridlicovú tabuľku alebo klopanie na banickú klopačku. Vypočujte si prehratie šelakovej gramoplatne na storočnom kľukovom gramofóne vyrobenej z bridlicovej múčky. Minieuxpozícia je okrem plánovaných podujatí otvorená od mája do začiatku novembra každú druhú nedeľu. Presné termíny a časy otvorenia pre verejnosť sú uvedené na web stránke www.marianka.eu a facebookovej stránke www.facebook.com/bridlica. Väčšie ucelené skupiny návštevníkov si môžu návštevu Minieuxpozície vopred dohodnúť emailom na spm@marianka.eu



Keby nepadla bomba na Nagasaki, mali by sme v Košiciach čistejší vzduch

...no toto vyzerá na peknú blbosť!?

Pripúšťam, že na prvý pohľad to zaváňa až konšpiráciou. Ale, ak spoznáme historické fakty, súčasné informácie z politickej scény v USA a stav košickej oceliarne... pochybnosti sa rozplývajú. Nikto hádam nepochybuje o tom, že ocel je strategickým materiálom pre stavebníctvo. Nikto hádam nepochybuje, že oceliarne vo vojne sú strategickým objektom. Ak ju chcete vyhrať, prioritne musíte zničiť zdroj výroby zbraní – oceliareň. Oceliareň však môže byť strategická aj v politickom boji, napríklad pri voľbe prezidenta USA. **Všetko so všetkým súvisí.** Nič nehovoriaca veta, ale v tomto prípade je až prekvapujúce, ako všetko do seba zapadá. **Začalo to v Pearl Harbor.** Američania nechceli vstúpiť do 2. svetovej vojny aj keď Churchill niekoľko krát o to Roosevelta žiadal. Zobudili sa až keď im Japonci zbombardovali Pearl Harbor. Začala vojna aj pre Ameriku. A tak sa oceliareň Yawata Steel Works, ktorá produkovala až

štvrtinu japonskej ocele, stala strategickým cieľom pre víťazstvo nad Japoncami. Bolo ju potrebné zničiť. Na Hirošime si to Američania vyskúšali, takže nič nebránilo spustiť dvojku aj na oceliareň Yawata Steel Works. Lenže, tú zachránili husté mračná a keďže už nebolo cesty späť „Fat Man“ spustili na Nagasaki. Demonštrácia atómových bômb nakoniec zlomila japonského ducha bojovať. No nie prosperovať! Po ukončení vojny totiž bola potrebná obnova zničených stavieb, a teda potreba ocele. Aj z Yawaty. Táto začala neskutočne prosperovať a po spojení s Fuji Iron & Steel vznikol oceliarsky gigant Nippon Steel, ktorý je v súčasnosti štvrtou najväčšou oceliarnou na svete. Ten, paradoxne po 82 rokoch kupuje U.S. Steel za pätnásť miliárd. Kupuje? Nekupuje! Prezident Biden to zastavil! **...lebo...** Spoločnosť United States Steel Corporation sa nachádza v Pittsburgu v Pensylvánii. Pensylvánia patrí pri voľbách medzi tzv. „swing state“ – hojdačkové štáty,

ktoré volia raz demokratických a inokedy zas republikánskych prezidentov. Posledné prieskumy sú veľmi vyrovnané, takže dôležitosť štátu Pensylvánia značne narastá a keďže republikáni rázne odmietali odpredať U. S. Steel Japoncom, inak nemôžu ani demokrati. Takže uvidíme, či sa do Bieleho domu vráti ten čo „ukončí“ vojnu na Ukrajine do dvoch dní, alebo zvíťazí umiernená politika demokratov s prezidentkou Kamalou. **Pittsburg – bol a je dôležitý pre Slovákov a Čechov.** Mimochodom, Pittsburg, aj keď je ďaleko za morom, je pre Česko a Slovensko významným mestom nie len preto, že tam stále žije viac ako 100 tisíc Slovákov, ale bola tam v roku 1918 podpísaná Pittsburská dohoda – prvý dôležitý dokument pre vytvorenie spoločného štátu Čechov a Slovákov, ktorú skoncipoval T. G. Masaryk. **Jeden investovať nechce, druhý nemôže!** Nikto hádam nepochybuje, ako životné prostredie negatívne ovplyvňuje naše životy... Nikto

hádám nepochybuje, že pre našu planétu je z tohto hľadiska „o päť minút“ dvanásť... Aj keď má oceľ veľké plus, lebo je recyklovateľná, problémom je jej „špinavá“ výroba. Len košická oceliareň sa podieľa na tvorbe uhlíka - celkových emisiách na Slovensku zhruba pätinou. Riešením je dekarbonizácia. Problémom sú však vysoké náklady na jej zavedenie 1,7 miliardy. Pomohol by aj štát a aj EÚ v hodnote 600 miliónov. Táto pomoc by bodla pre ktoréhokoľvek vlastníka. Lenže, teraz už USS nechcú a Nippon nemôže... a nepomohla ani ministerská návšteva na jar tohto roku v Japonsku, takže asi o pár stá miliónov prídeme... **Čistejší vzduch – dočkáme sa?** Oceľ vyrobená bez fosílnych

palív je unikát, ktorý sa historicky po prvýkrát podarilo zrealizovať švédskej oceliarni SSAB v roku 2021, takže okamžite po nej skočilo Volvo. Zostáva nám dúfať, že práve táto automobilka potlačí výrobu zelenej ocele aj v košickej oceliarni, nech ju vlastní ktokoľvek. Veď to budú mať, k sebe čoskoro veľmi blízko - cez cestu. Nateraz to vyzerá tak, že v košickej kotline uhlíkové vetry tak skoro neutíchnu a pre košických oceliarov ostáva jedinou dobrou správou - že sa už nemusia učiť aj po japonsky. *Nechcelo by to pre tento kontrast aj fotku z rozostavaného Volva pri Košiciach?*



...možno by som to vedel zariadiť...

Autor: Ing. Peter Orolin, m-Tile s.r.o. strešné krytiny, Poprad

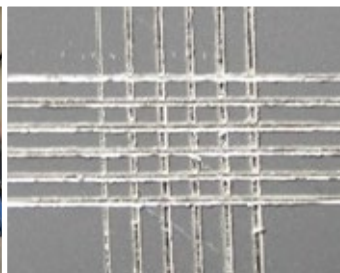
Opravdu kvalitní plechové krytiny procházejí náročným testováním

Plechové střechy se u zákazníků těší velké oblibě, aby ale splnily všechna jejich očekávání, musejí být opravdu jakostní. Jde totiž o krytiny subtilní, takže u nich na kvalitě mimořádně záleží. Důležitá je jak volba vhodného plechu, tak aplikace některé odolné povrchové úpravy. Takto připravený vstupní materiál se při profilování do finální podoby nesmí mačkat, krčit nebo jinak deformovat. Jen tak bude výsledkem bezchybný výrobek s dlouhou životností. Jenže nic z toho zákazníci obvykle neznají. Jak se tedy mají orientovat v široké nabídce lehkých plechových střeš? Úplně nejjednodušší je zvolit takového výrobce, který ke svým krytinám poskytuje veškeré potřebné dokumenty, certifikáty a třeba i ocenění v některém národním programu kvality. Tím získají jistotu, že deklarované vlastnosti jsou testované a ověřené nezávislým arbitrem. V Česku jím je Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p. V jeho zkušebnách procházejí lehké plechové střešní krytiny například těmito testy:

speciálního nástroje (se šesti břity) se do vzorku vyryje mřížka. Bezprostředně poté se vrypy přelepí lepicí páskou. Po odtržení pásky se zjišťuje počet čtverečků odloupených z vyryté mřížky. Pokud je přilnavost povrchové úpravy dostatečná, odloupe se jen malý počet čtverečků z mřížky nebo ještě lépe se neodloupe žádný. Klasifikace mřížkové zkoušky se vyhodnocuje v rozmezí od nuly do pěti podle příslušné normy.

Zkouška síly zinkové vrstvy

Primární ochranou ocelového jádra je zinkový povlak. Musí ale mít dostatečnou tloušťku, rovnoměrně rozmístěnou v celé ploše. I tato vlastnost lehkých plechových krytin se testuje. Při zkoušce se rovná plocha pozinkované ocelové krytiny uloží na rovný podklad a pomocí nedestruktivního tloušťkoměru se sondou se změří skutečná tloušťka zinkovaného povlaku. Kladné hodnocení výrobek získá, když



Zkouška únosnosti trapézového plechu

Cílem testu je ověřit odolnost krytiny na bodové zatížení při maximálním rozpětí mezi podporami, aniž by došlo ke kolapsu. Jak test probíhá? Vzorek se umístí na podpěry ve výrobcem určeném rozpětí pod hydraulickou lámací dráhu a uprostřed se plech bodově zatíží. Tlak působící na krytinu se postupně zvyšuje, dokud nedojde k destrukci vzorku. Aby lehká krytina v tomto testu získala pozitivní hodnocení, musí v daném rozpětí vydržet bodové zatížení 1 200 N (120 kg).

Zkouška přidržitosti povrchové úpravy

Neméně důležitá, než pevnost plechu, je kvalita povrchové úpravy. Právě ona chrání kovové jádro před poškozením a následnou ztrátou únosnosti. Proto se testem ověřuje, jestli má povrchová úprava dostatečnou přilnavost k povrchu základního materiálu krytiny. Test probíhá následně, plech se uloží na rovný podklad stolu a pomocí

naměřené výsledky odpovídají tloušťce, kterou výrobce deklaroval.

Závěr

Kvalitu plechové krytiny dávají jak použité materiály, tak i promyšlený postup výroby. Proto ten, kdo chce mít kvalitní střechu na velmi dlouhou dobu, by měl volit krytinu od osvědčené firmy, která je schopná toto vše doložit, včetně testů od nezávislého arbitra.

Zdroj:

Satjam, s.r.o.

- 1) Plechové krytiny se u veřejnosti těší velké oblibě
- 2) Zkouška únosnosti trapézového plechu
- 3) Zkouška přidržitosti povrchové úpravy
- 4) Zkouška síly zinkové vrstvy

(ge)

Sociálna poisťovňa a Slovenský živnostenský zväz spojili sily pre lepšiu informovanosť SZČO



Podpísanie memoranda o spolupráci so Sociálnou poisťovňou. Sociálna poisťovňa (SP) a Slovenský živnostenský zväz (SZZ) podpísali Memorandum o spolupráci, ktorým sa zaviazali k intenzívnejšej výmene informácií a vzájomnej podpore v oblasti sociálneho poistenia. Cieľom tohto kroku je zvýšiť informovanosť živnostníkov o ich právach a povinnostiach a uľahčiť im prístup k službám Sociálnej poisťovne. Spolupráca prinesie benefity pre obe strany. Živnostníci získajú lepší prehľad o svojom poistení a jednoduchší prístup k službám, zatiaľ čo Sociálna poisťovňa si uľahčí komunikáciu s touto dôležitou skupinou poistencov. SZZ vydal tlačovú správu verejnosti: „Záleží nám na tom, aby živnostníci mali k dispozícii všetky potrebné informácie o podmienkach nároku na dávky sociálneho poistenia“, zdôraznil generálny riaditeľ Sociálnej poisťovne Michal Tariška. „Preto budeme naďalej rozširovať našu informačno-poradenskú činnosť a motivovať živnostníkov k využívaniu našich elektronických služieb, ako je napríklad Elektronický účet poistenca“.

Digitalizácia služieb je jednou z priorít Sociálnej poisťovne. Elektronický účet poistenca poskytuje živnostníkom prehľad o ich poistení, vrátane období poistenia pre nárok na nemocenské či dôchodkové dávky. „Vitáme zintenzívnenie spolupráce so Sociálnou poisťovňou“, uviedol Prezident SZZ a Podpredseda CSS Stanislav Čížmárik. „Spoločne budeme pracovať na zlepšovaní osvetly

o právach a povinnostiach živnostníkov s cieľom zvýšiť ich sociálnu ochranu a zlepšiť kvalitu ich života počas podnikania aj po odchode do dôchodku“.

SP aj SZZ sa zhodli na tom, že spolupráca prinesie benefity pre obe strany. Živnostníci získajú lepší prehľad o svojom poistení a jednoduchší prístup k službám, zatiaľ čo Sociálna poisťovňa si uľahčí komunikáciu s touto dôležitou skupinou poistencov.

www.szz.sk

SLOVENSKÝ ŽIVNOSTENSKÝ ZVÄZ

UŽ 30 ROKOV PRE ŽIVNOSTNÍKOV

PRIDAJ SA K NÁM A NAPREDUJ. SPOLU DOKÁŽEME VIAC.

Získajte:

- Partnera v jednani so štátom
- Úrazové poistenie
- Ďalšie služby odborného poradenstva

Fiktívne živnosti

Slovenský živnostenský zväz (SZZ) bol na pracovnom stretnutí s Národným inšpektorátom práce (NIP) v súvislosti s fiktívnymi živnosťami. Nielen správa Najvyššieho kontrolného úradu SR, ktorá poukázala na vzostupný trend využívania zastrených živností na Slovensku, ale aj štatistiky z oblasti vysielania pracovníkov cestou podnikania na živnosť, a taktiež štatistiky žiadostí o povolenie príslušníkov tretích krajín na pobyt za účelom podnikania naznačujú, že na trhu práce silne pôsobia viaceré negatívne faktory v neprospech zamestnávania. Tento stav vedie k zníženiu sociálnej ochrany potenciálnych zamestnancov a súčasne do negatívneho

svetla stavia celý živnostenský stav, vrátane tých živnostníkov, ktorí podnikajú naozaj nezávisle a s odbornosťou. Zástupcovia Národného inšpektorátu práce (NIP) informovali, že na jeseň tohto roku bude predložená novela zákona o nelegálnom zamestnávaní a nelegálnej práci a pripravuje sa aj transpozícia ustanovení smernice európskej komisie o platformovej práci do národnej legislatívy. To čiastočne upraví aj podnikanie na živnosť v IT službách a administratíve. Pre problematiku fiktívnych živností má byť ustanovená spoločná pracovná skupina pri ministerstve práce, za účasti ďalších ministerstiev, najmä hospodárstva, vnútra a NIP-u. SZZ predpo-

kladá, že dôjde k zmene definície závislej práce, najmä vo vzťahu k pracovnému času a kombinovania znakov závislej práce pri preukazovaní porušenia zákona. SZZ navrhuje limitovanie počtu subdodávateľov v stavebníctve, čo je prax obvyklá v zahraničí, a tiež vytvorenie zoznamu profesií, ktoré môžu byť vykonávané výlučne formou závislej práce, lebo nemajú povahu samostatnej podnikateľskej činnosti. Pripadne zistenie porušenia predpisov a spolupráce s fiktívnymi živnosťami bude NIP navrhovať zápis do registra nelegálneho zamestnávania – nová kategória porušenia.

www.szz.sk



Výhody pre členov komory

SLOVENSKÁ KOMORA
STAVEBNÝCH INŽINIEROV

HLAVNÉ ČINNOSTI SKSI

- organizuje a vykonáva autorizačné skúšky a skúšky odbornej spôsobilosti pre stavbyvedúcich, stavebný dozor a energetickú certifikáciu,
- vydáva oprávnenia na autorizáciu a odbornú spôsobilosť,
- vedie zoznam autorizovaných inžinierov, register hostujúcich osôb a evidenciu odborne spôsobilých osôb na výkon činnosti stavbyvedúceho, stavebného dozoru a energetickú certifikáciu,
- uznáva odbornú kvalifikáciu v odbore stavebníctvo,
- organizuje odborné vzdelávacie podujatia a prípravné semináre pre autorizovaných stavebných inžinierov a tým podporuje aj celoživotné vzdelávanie odborníkov v stavebnom sektore,
- v rámci osvetovej, informačnej a poradenskej činnosti podporuje vydávanie odborných publikácií a časopisov,

HLAVNÉ VÝHODY

OCHRANA ČLENOV

Iba viac ako 5 000 osôb je oprávnených vykonávať regulované povolanie. SKSI podporuje inžinierov, obhajuje, chráni ich práva a profesijné, sociálne a hospodárske záujmy.

PROFESIJNÉ POISTENIE

Vzťahuje sa na profesijné poistenie zodpovednosti za škodu podľa § 12 zákona č. 138/1992 Zb. SKSI svojim členom zabezpečuje cez Rámcovú zmluvu výhodnejšie podmienky ako pri individuálnom poistení. Členovia si môžu dohodnúť aj udržiavacie poistenie a poistenie právnických osôb. Zároveň, ak by prišlo k poistnému plneniu, poisťovňa vychádza z výšky poistného v období projektovania, nie vzniku poistnej udalosti (nevzniká časový nesúlad).

NORMY – SLUŽBA STN ON-LINE

Fyzické osoby členstvom v komore získavajú online prístup k STN normám a môžu požiadať aj o tlač všetkých noriem. Členovia, ktorí profesijne využívajú normy a citujú z noriem nemusia ohlásiť alebo si vyžiadať povolenie na citovanie.

CELOŽIVOTNÉ VZDELÁVANIE A ODBORNÉ PODUJATIA

SKSI pravidelne pripravuje pre členov vzdelávacie aktivity a odborné podujatia. Videozáznamy z online seminárov a konferencií zverejňuje na e-learningovej platforme [ERUDIO2020](#). Prostredníctvom ERUDIO2020 sa odborníci vzdelávajú aj off-line. Podporuje vzdelávacie aktivity partnerov. Členovia účasťou na vzdelávaní získavajú body v databáze.

ĎALŠIE SLUŽBY PRE ČLENOV SKSI

Špeciálna ponuka financovania osobných a úžitkových vozidiel do 3,5 t a technológií. Sprostredkúva pre svojich členov aj ďalšie formy poistenia, ktoré sú nad rámec profesijného poistenia. Ponúka aj benefity súvisiace s výkonom profesie v stavebnom odbore.

www.sksi.sk

ÚRAD SKSI BRATISLAVA

Mýtna 29,
810 05 Bratislava
tel.: +421 906 101 901
e-mail: sksi@sksi.sk

REGIONÁLNA KANCELÁRIA BRATISLAVA

Mýtna 29,
810 05 Bratislava
tel.: +421 906 101 920
mobil: +421 901 914 575
e-mail: sksiba@sksi.sk

REGIONÁLNA KANCELÁRIA TRNAVA

Hornopotočná 1,
917 01 Trnava
tel.: +421 906 101 930
mobil: +421 901 914 576
e-mail: sksitt@sksi.sk

REGIONÁLNA KANCELÁRIA ŽILINA

Vysokoškolská 8556/ 33B,
010 08 Žilina
tel.: +421 906 101 950
mobil: +421 918 159 384
e-mail: sksiza@sksi.sk

REGIONÁLNA KANCELÁRIA BANSKÁ BYSTRICA

Kollárova 2, 974 01
Banská Bystrica
tel.: +421 906 101 940
mobil: +421 901 914 578
e-mail: sksibb@sksi.sk

REGIONÁLNA KANCELÁRIA KOŠICE

Južná trieda 93,
040 01 Košice
tel.: +421 906 101 960
mobil: +421 901 914 579
e-mail: sksike@sksi.sk

Valná hromada Cechu KPT ČR přinesla mnoho zajímavého

Stavovskou organizací všech řemeslníků, kteří se v České republice věnují střechám, je Cech klempířů, pokrývačů a tesařů ČR. V pátek 20. 9. 2024 se jeho členové sešli, aby zhodnotili uplynulý rok a stanovili plány pro budoucnost. Valná hromada se konala v krásném prostředí Váňova statku v Dubovicích na Vysočině. Cechmistr Ivan Dvořák mohl ve svém úvodním slovu s uspokojením konstatovat, že cech byl aktivní a podařilo se taky splnit podstatnou část vytčených úkolů. Připomenul, jak důležitá je prezentace směrem k veřejnosti, aby o existenci cechu věděla. Takových prezentací bylo hned několik. První byla účast na veletrhu Střechy-Solar-Řemeslo, kde na stánku cechu poskytovali odborníci konzultace, k vidění byla řada ukázek opravdu špičkového řemesla a nechyběly ani oblíbené soutěže pro veřejnost. Před prázdninami pak proběhlo tradiční pasování učňů na tovaryše v Telči. Jedná se o unikátní akci v historických kostýmech, které je spojené s velkou slávou. Na něj v Telči začátkem októbra navázal slavnostní Průvod řemeslných cechů, který byl příležitostí ukázat veřejnosti s plnou parádou, jak jsou řemeslníci na svou práci hrdí. Ve svém vystoupení cechmistr taky připomenul zahraniční kontakty, které jsou nejdůležitější s Cechem střecharův Slovenska. Úzká spolupráce se promítla například do poskytnutí práv na užívání Pravidel pro navrhování a provádění střech, které český cech vydal v roce 2014.

Vzdělávání považují v cechu za priorit

Vydávání odborných publikací patří k významným aktivitám cechu. Přípravují se Pravidla pro tesaře a taky Pravidla pro ploché střechy, které by měly podchytit všechny technologie, včetně těch nejnovějších (např.



vodivých membrán). Jejich benefitem by mělo být, že budou zpracované formou srozumitelnou pro praktiky na střechách. Úspěšně pokračuje spolupráce s Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků (ČKAIT), která i letos poskytne cechu prostor pro online konferenci. Jejím tématem jsou Skladby střechy, přednášejícími členové cechu a termínem 2. 12. 2024.

Problémy školství přetrvávají

Další probíranou oblastí bylo školství, kde nezazněly zde žádné pozitivní zprávy. Republikové počty žáků v 1. až 3. ročníku odborných škol (školní rok 2023/2024) jsou 721 tesařů, 247 klempířů a 73 pokrývačů. I když se zdá, že tesaři nemají problém, tak při přepočtu na obyvatele a s použitím koeficientu tesařských učňů v Bavorsku, to vypadá jinak. Jejich počet by měl být 2 tisíce, tedy skoro 3x větší! Ještě horší je situace v plochých střechách, kterých je z hlediska výměr opravdu hodně, a přitom se izolatéri v ČR vůbec neučí! Garant sekce plochých střech, Jiří Doležal, proto za svou prioritu považuje vzdělávání, které by absencí učňovského oboru suplovalo. Potvrdil taky konání dalšího běhu Cechovních Mistrovských zkoušek izolatérů v roce 2025. Řemeslu nepomáhá nejen stav učňovského školství, ale taky blokování Mistrovských zkoušek. Jak sdělil Jiří Vrňata, kompletní podklady k jejich schválení a zakončení v legislativě předali na ministerstvo už před 4 lety a od té doby se nic neděje.

...a zaznělo mnoho dalšího

Roman Pommer, viceprezident Hospodářské komory ČR, který byl hostem Valné hromady představil mezinárodní soutěž mladých řemeslníků EUROSKILLS. Koná se od roku 2005 a zahrnuje širokou škálu nejrůznějších řemesel. Velmi pozoruhodná je na této soutěži její organizace, která svou velkolepostí



připomíná olympijské hry. V roce 2021 se jí z Česka zúčastnili 4 soutěžící, ovšem s nevalným výsledkem. Pro příští ročník 2025 v Dánsku by se to mělo změnit, a proto vzniklo národní kolo soutěže CZECHSKILLS 2024, které proběhlo 22. až 23. 11. 2024 v Brně, v rámci veletrhu Life. Poté cechmistr pasoval tři nové členy cechu a pak už nastal čas na odlehčení, v podobě vyhlášení výsledků soutěže O Mistrovské dílo. Tečkou za Valnou hromadou bylo připomenutí výjimečnosti nadcházejícího roku 2025. Bude to rok volební a současně Cech KPT ČR oslaví 30 let své existence.

www.cech-kpt.cz

Veletrh STŘECHY-SOLAR-ŘEMESLO Praha

Ohlédnutí za 25 lety a přípravy na nový ročník. Veletrh STŘECHY-SOLAR-ŘEMESLO je v rámci České i Slovenské republiky jedinou opravdu specializovanou akcí, zaměřenou na střechy a energeticky úsporné bydlení. V roce 2024 proběhl jubilejní 25. ročník, který potvrdil výlučné postavení této akce. Přinesl rekordní výsledky a historicky největší obsazenou výstavní plochu. Nyní jsou v plném proudu přípravy na další ročník, který se uskuteční od 6. do 8. 2. 2025 na výstavišti v Praze Letňanech.

Na co se ve 26. ročníku můžete těšit?

Veletrh tradičně představí novinky a inovace pro nadcházející sezónu, a to v celém širokém spektru oblastí, které se týkají střech a energetických úspor. Objevíte je hlavně mezi střešními materiály, nářadím a stroji, ve fotovoltaice a využívání dalších obnovitelných zdrojů energie. Z hlediska značek se veletrhu opět zúčastní nejvýznamnější výrobci a dodavatelé střešních a stavebních materiálů. Jak říká ředitelka veletrhu Jitka Šefránková, účast již potvrdili významní lídři

trhu i úspěšné české rodinné firmy. Setkat se tak budete moci například se společnostmi Austrotherm, Besk, Evromat, Fenestra, Juta, Keramet, Mafell, Nedzink, Pama, Rockwool, Roto, Satjam, Sema, Stanley Black & Decker, Střechy Comax, Swisspearl, Toyota Material Handling, Velux nebo Wienerberger. Samozřejmě, že vedle nich se na veletrhu představí i řada dalších firem. Na jejich stánkách najdete produktové novinky, shlédnete praktické ukázky, získáte veletržní slevy nebo si zasoutěžíte o hodnotné ceny.

Větší zviditelnění klempířiny

Větší pozornost bude na 26. ročníku veletrhu věnována klempířům, a tak klempířské stroje a potřeby pro klempíře najdete na velké výstavní ploše. Jedním z nových vystavovatelů v tomto oboru je firma Klempířství a stroje Švajc. Její zástupce Adam Švajc má velké

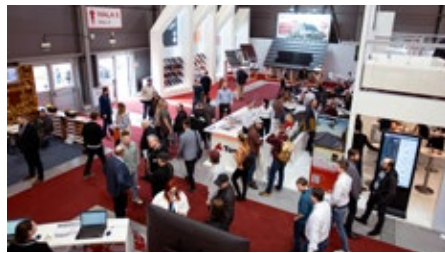


plány: „Chystáme se představit CNC technologie v klempířském oboru, které zahrnují propojení strojů s mobilními aplikacemi. Chybět nebudou ani vysoce sofistikované stroje jako ohýbací stroje, dělicí stroje, nůžky a profilovací stroje.

Každý z těchto strojů si sám dokáže připravit ohýbací plán, spočítat požadované rozměry plechů na střechy, nastavit a přizpůsobit stříhy, a pod.“ Zajímá Vás klempířina? Pak pro Vás stánky z tohoto segmentu jistě budou velkou inspirací. A co víc, techniku si na nich budete moci detailně prohlédnout a na vlastní oči uvidíte jak funguje.

Festival dřeva a nářadí už k veletrhu neodmyslitelně patří

Už to bude pošesté, co na veletrhu najdete Festival dřeva a nářadí. Taky zde se budou prezentovat především novinky, a to z oblasti nářadí, nástrojů, techniky i pracovního oblečení. „Festival dřeva a nářadí je u návš-



těvníků velmi oblíbený. Zejména jeho atraktivní ukázky, které začínají u nejmodernější techniky a digitalizovaných přístrojů a končí u tradičních řemeslných postupů“, doplňuje ředitelka veletrhu.

Solární energie pořád táhne

Firmy zaměřené na střešní fotovoltaiku a využívání solární energie obecně budou mít na veletrhu významné zastoupení. Nejen produkty, ale v tomto segmentu hraje velkou roli i poradenství. Proto na stánku České fotovoltaické asociace (ČFA) získají návštěvníci rady a doporučení přímo od odborníků. Ředitel ČFA Petr Maule k tomu dodává: „Na veletrhu lidem pomáháme se lépe zorientovat ve složité problematice energetických úspor. Taky se společně snažíme najít optimální řešení pro jejich domovy. Získají od nás doporučení, jak správně postupovat při výběru montážní a instalační firmy, a to vždy s ohle-

dem na dodržení stávající požární a elektrické bezpečnosti“.

Informační portál Naše střecha bude oslavovat

V rámci jubilejního ročníku veletrhu (2024) byla do života uvedena převratná novinka – byl spuštěn informační portál www.nasestrecha.cz. Spolehlivé a aktuální informace z oborů střech, energeticky úsporných technologií a moderního bydlení díky tomu nezískáte jen 1x za rok na veletrhu, ale nyní jsou na portále průběžně během celého roku. Na únorovém veletrhu se po roce existence portál Naše střecha poprvé představí ve své vlastní expozici. Zástupci redakce Vás zde rádi uvítají, představí Vám vizi svého projektu a nabídnou možnosti spolupráce.

Veletrh jako kaleidoskop příležitostí

Veletrh STŘECHY-SOLAR-ŘEMESLO je největší akcí svého druhu v oboru a představuje jedinečnou příležitost k navázání nových kontaktů, k setkáním s obchodními partnery a získání nápadů či inspirace. Kromě toho v roce 2025 nabídne i bohatý doprovodný program s mezinárodními konferencemi, odbornými diskusemi a praktickými ukázkami. Pro firmy je účast na veletrhu zase příležitostí představit se odborné i široké veřejnosti a získat nové zakázky. Je zřejmé, že veletrh STŘECHY-SOLAR-ŘEMESLO je kaleidoskopem nejrůznějších příležitostí pro každého. Nenechtejte si je ujít a k datu 6. až 8. 2. 2025 si poznamenejte, že máte navštívit specializovaný veletrh v Praze.

Více na www.strechy-praha.cz

Konference IZOLACE Praha kráčí do dalšího čtvrtstoletí

Loňský jubilejní ročník je minulostí a konference Izolace kráčí vstříc 26. ročníku. Uskuteční se ve čtvrtek 6. 2. 2025 v konferenčním sále výstaviště PVA Praha Letňany. Organizační výbor jako téma tentokrát zvolil **Obálku budovy v technických souvislostech a detailech**, aby odborné veřejnosti nabídl řešení některých problematycznych částí konstrukce. Obsah se přitom bude věnovat všemu od střechy, přes fasádu až po spodní stavbu. Přípravy na konferenci jsou v plném proudu, a tak už můžeme poodhalit některé jména přednášejících nebo chystaná témata. Těšit se můžete na velmi žádané vystoupení Ing. Romana Vomlela z Metrostavu nebo na charismatického doc. Ing. Marka Novotného, Ph.D. Chybět nebudou



ani zástupci ze Slovenska, například Ing. Peter Juráš, PhD. z Žilinské univerzity nebo doc. Ing. arch. et Ing. Milan Palko, PhD. z Bratislavské techniky. Z jasně definovaných témat to pak budou záležitosti využití dronů při průzkumech střech nebo problematika provizorního zakrytí šikmých střech. Pořadatelem konference je tradičně Expertní a projektová kancelář A.W.A.L. s.r.o., odbornost obsahu garantují doc. Ing. Šárka Šilarová, CSc., z ČVUT Praha, Ing. Lubomír Keim, CSc., předseda TNK 65 - Izolace staveb a Ing. Ivan Misar, Ph.D., Ing. Marcel Pelech a Dr.-Ing. Petr Jůn za pořadatele. Chcete-li se dozvědět, co nejaktuálnějšího se děje v oboru pláštěů budov, navštivte konferenci **IZOLACE 2025** (6. 2. 2025, Praha).

(ge)

ani zástupci ze Slovenska, například Ing. Peter Juráš, PhD. z Žilinské univerzity nebo doc. Ing. arch. et Ing. Milan Palko, PhD. z Bratislavské techniky. Z jasně definovaných témat to pak budou záležitosti využití dronů při průzkumech střech nebo problematika provizorního zakrytí šikmých střech. Pořadatelem konference je tradičně Expertní a projektová kancelář A.W.A.L. s.r.o., odbornost obsahu garantují doc. Ing. Šárka Šilarová, CSc., z ČVUT Praha, Ing. Lubomír Keim, CSc., předseda TNK 65 - Izolace staveb a Ing. Ivan Misar, Ph.D., Ing. Marcel Pelech a Dr.-Ing. Petr Jůn za pořadatele. Chcete-li se dozvědět, co nejaktuálnějšího se děje v oboru pláštěů budov, navštivte konferenci **IZOLACE 2025** (6. 2. 2025, Praha).



Nové učebné programy zamerané na budovy s nulovými emisiami s ohľadom na prepracovanú smernicu o energetickej hospodárnosti budov



ZVÄZ STAVEBNÝCH
PODNIKATEĽOV
SLOVENSKA

S prepracovanou smernicou o energetickej hospodárnosti budov (EU/2024/1275), prijatou Európskym parlamentom v máji 2024, sa zvýšili celoeurópske požiadavky na energetickú hospodárnosť budov. Podľa novej smernice sa vyžaduje, aby všetky nové bytové a nebytové budovy boli od 1. 1. 2028 budovami s nulovými emisiami v prípade budov vo verejnom vlastníctve a od 1. 1. 2030 v prípade všetkých ostatných nových budov. Podľa revidovanej smernice budova s nulovými emisiami nemá na mieste žiadne emisie uhlíka z fosílnych palív a má veľmi vysokú energetickú hospodárnosť. Nové pravidlá preto zosúladiu energetickú hospodárnosť budov s cieľom EÚ dosiahnuť klimatickú neutralitu do roku 2050 a so zásadou „energetická efektívnosť na prvom mieste“. Pokiaľ ide o budovy s takmer nulovou spotrebou energie, veľmi malé množstvo energie, ktoré je ešte potrebné pre budovy s nulovými emisiami, je pokryté energiou z obnoviteľných zdrojov energie na mieste a v okolí, a to aj z komunit využívajúcich obnoviteľné zdroje energie a z účinného diaľkového vykurovania a chladenia (v súlade s článkom 26 ods. 1 smernice o energetickej efektívnosti na rok 2023). Budovy s nulovými emisiami podporia aj flexibilitu siete tým, že zabezpečia decentralizovanú výrobu energie z obnoviteľných zdrojov na úrovni domácností alebo komunit,

skladovanie elektrickej a tepelnej energie, lepšiu odozvu na dopyt a inteligentné nabitie elektrických vozidiel, ktoré znížia dopyt a prispievajú k celkovej dodávke energie do siete. S cieľom dosiahnuť dekarbonizáciu fondu budov do roku 2050 sa v prepracovanom znení smernice o energetickej hospodárnosti budov tiež predpokladá, že hĺbková obnova by mala po roku 2030 zmeniť budovy na budovy s nulovými emisiami. V súvislosti s touto zmenou smernice Zväz stavebných podnikateľov Slovenska v spolupráci s Technickou univerzitou v Košiciach, Ústavom vzdelávania a služieb a ViaEuropa Competence Centre podal v septembri tohto roku návrh na projekt zameraný na prípravu nových učebných programov pre stredoškolské odborné vzdelávanie a prípravu. Cieľom tohoto projektu s názvom ZEB.training je zapracovať do existujúcich vzdelávacích programov problematiku budov s nulovými emisiami, uhlíkového cyklu budov (prostredníctvom vyhodnotenia ich dopadu na globálne otepľovanie) a zvyšovania cirkularity budov a zdrojovej efektívnosti. Navrhované učebné programy budú zahŕňať aj digitálne zručnosti, ktoré súvisia s vyššie uvedenou tematikou. Projekt ďalej pripraví schému ďalšieho vzdelávania na doškoloňovanie remeselníkov z praxe v zmysle Cestovnej mapy pre adaptáciu odborného vzdelávania pre potreby transformácie stavebného sektora spracovanej projektom DoubleDecker v rokoch 2023-2024. Pre túto schému projekt



Spolufinancovaný
Európskou úniou



GreenDeal
4Buildings

prípraví školiace programy zamerané na potreby obnovy a výstavbu nových budov s nulovými emisiami podľa požiadaviek smernice o energetickej hospodárnosti budov. Tieto programy budú tematicky zahŕňať dekarbonizáciu budov elektrifikáciou kúrenia, chladenia a prípravy teplej vody, management smart mikro sietí, rekuperáciu odpadového tepla v budovách, využitie recyklovaných a opätovne použitých materiálov, stavebných produktov a častí v budovách, vyhodnotenie dopadu budovy na globálne otepľovanie, príspevok budov k flexibilitě siete zabezpečením decentralizovanej výroby energie z obnoviteľných zdrojov a digitalizáciu v životnom cykle budov. Oficiálne zahájenie projektu sa očakáva v máji 2025 a jeho plánovaná dĺžka sú tri roky.

Autor: Bc. Peter Doktor,
ViaEuropa Competence Centre, s. r. o.





26. ROČNÍK KONFERENCE IZOLACE 2025

OBÁLKA BUDOVY TECHNICKÉ SOUVISLOSTI, DETAILS

Podtitul

STŘECHA, FASÁDA, SPODNÍ STAVBA

6. 2. 2025 PRAHA 9 – LETŇANY

(AREÁL PVA EXPO PRAHA)

Konference proběhne souběžně s veletrhem Střechy-Solar-Řemeslo,
vstupenka na konferenci opravňuje i k návštěvě veletrhu.

Aktuální informace a registrace

WWW.IZOLACE.CZ

Pořadatel:



Partneři konference:



Hlavní mediální partner:

izolace.CZ

Mediální partner:





STŘECHY SOLAR ŘEMESLO

VELETRH PRO STŘECHY,
STAVBU A ÚSPORY ENERGIÍ

6.-8. 2. 2025

PRAHA LETŇANY



26 let
prestižní akce

**PŘIHLASTE
SE VČAS!**

www.strechy-praha.cz

Časopis **Cechu strechárov Slovenska** určený na propagáciu členov cechu. Poskytuje informácie o ich realizáciách a činnosti a o aktivitách cechu.

ISSN 2729-8345

Vydáva: Cech strechárov Slovenska

Periodicita: občasník

Ročník: 25

Číslo: 2/2024

Vyšlo: november 2024

Titulná strana: ilustračná fotografia

Uzávierka článkov: 31. 10. 2024

Náklad: 350 ks

Čestný predseda redakčnej rady:

Ing. Eduard Jamrich, Predseda CSS

jamrich@tor.sk

Predseda redakčnej rady:

Doc. Ing. et Ing. arch. Milan Palko, PhD., Čestný člen CSS

milan.palko.svf@gmail.com

Členovia redakčnej rady:

Ing. Peter Juráš, PhD., Žilinská univerzita v Žiline, Stavebná fakulta

peter.juras@uniza.sk

Ing. Gabriel Boros, Predseda Dozornej rady CSS

gabriel.boros@project-consulting.sk

Marek Nepela, Riadny člen CSS - Realizátor

strechostav@gmail.com

Grafická úprava a tlač:

Ing. et Mgr. art. Ján Cimra, CYAN, s. r. o., Bratislava

servis@raves.sk

Adresa redakčnej rady a príjem článkov:

Cech strechárov Slovenska, Ivanská cesta 27, 821 04 Bratislava

T: 02 43 42 62 59

cechstrecharov@cechstrecharov.sk

V časopise sú vyžiadané články. Redakčná rada si nevyhradzuje právo na ich krátenie a ich redakčnú úpravu. Texty neprešli odbornou ani jazykovou úpravou. Uverejnené odborné príspevky vyjadrujú výhradne názor a skúsenosti autorov prispievateľov, nie je to postoj Cechu strechárov Slovenska ako celku. Kvalita obrázkov, grafov a schém je závislá na kvalite dodaných materiálov. Nepredajné.



**PROFESIONÁLNI
REALIZÁTORI STRIECH**

ISSN 2729-8345





PARTNERSKÍ ČLENOVIA

.generálny zlatý partner



.generálny strieborný partner



FAREBNÝ SVET STRIECH



SAINT-GOBAIN

.hlavný bronzový partner



BUDUJEME SPOLU



BUILDING SOLUTIONS

.partnerský člen



KLAMPIARSKÉ CENTRUM



QUALITY



SYSTÉMY ODVODNĚNÍ
PLOCHÝCH STŘECH



Dachzubehör!



EINFACH MACHEN. AUS METALL.

