knaufstyl

1/2022

- Bývalý Cukrovarnicky palác se mění na hotel ANDAZ Prague
- Tiše a hladce v České národní bance
- Knauf uprostřed šumavské přírody?
- Trucovna Marka Ztraceného s Knaufem nad hlavou

KNAUF

Zůstaňme udržitelní

Udržitelnost je pojem v posledních letech vnímaný především ve vztahu k životnímu prostředí a obnovitelnosti přírodních zdrojů. Pandemie Covid a jí ovlivněný hospodářský vývoj v posledních dvou letech nás ovšem poučily, že udržitelnost má daleko širší rozměr. To, co nám donedávna připadalo úplně samozřejmé, je najednou zcela nedostatkovým zbožím. Počínaje nedostatkem pracovních sil na stavbách, přes nedostatek řady surovin nutných pro výrobu našich stavebních materiálů (a čipů do automobilů a z toho vyplývající omezování jejich výroby) až po současný, válkou na Ukrajině vyvolaný, naprosto extrémní růst cen energií. Přítomná vysoká inflace v naší zemi už jen završuje veškeré výše zmíněné problémy. Prostě učebnicový příklad vzájemného propojení světa jako jedné velké globální vesnice, kde mávnutí motýlích křídel vyvolá na druhé straně světa minimálně silný vítr.

Proč o tom mluvíme? Současný vývoj vede k velmi nepopulárním opatřením (na první pohled pro naše zákazníky a partnery), jako je již několikáté zdražování nebo neustálé, takřka každodenní plánování prodejů. Důvodem ovšem není snaha o zvyšování zisku na úkor zákazníků, ale právě udržitelnost. V našem případě je to udržení celého oboru, ať již suché výstavby či výroby suchých maltových směsí. Růst cen je tedy pouze přenesení růstu cen energií a surovinových zdrojů. Neslouží ke zvyšování profitability, ale pouze k udržení schopnosti společnosti Knauf do budoucna vyrábět kvalitní stavební materiály. K tomu samozřejmě potřebujeme nejen udržovat naše stávající výrobní zařízení, ale současně i inovovat naše produkty a investovat pro zajištění budoucí výroby.

Hlavním cílem společnosti Knauf tak i nadále zůstává především schopnost dodávat na trh takové produkty a řešení, které přinášejí zákazníkovi zjevné výhody, a tuto schopnost si zachovat i do budoucna. Tím zajistíme, aby šikovné ruce a hlavy v našem oboru měly díky firmě Knauf perspektivu i v budoucnu. A snad to nebude znít příliš nafoukaně, když řekneme, že se nám to přes drobné obtíže opravdu daří.

Váši Libor Najman a Miroslav Nyč

OBSAH

Top téma

Strategie 100, aneb jak vidí Knauf budoucnost? 4–5

Produkty Knauf

Sádrové omítky Knauf jsou v nejlepší formě 6

Upevnění zatížení na stěnové a podhledové systémy VT03.CZ 7

Přiznej barvu! Elegantní a trendy odstíny spárovacích hmot Knauf 8–9

Stavby v ČR

Bývalý Cukrovarnický palác se mění na hotel ANDAZ Prague 10–17

Tiše a hladce v České národní bance 18–21

V nemocnici Ústí nad Orlicí vítá pacienty podhled Knauf Cleaneo 22–25

Tvar podhledů Knauf symbolizuje myšlenku Waldorfské školy v Olomouci 26–29

Knauf uprostřed šumavské přírody? Proč ne? 30–33

O pacienty Nemocnice následné péče budce dobře postaráno i s přispěním Knaufu 34–37

Diamantové podkroví atraktivního bytu na Praze 6 38–39

Václav Knop se synem postavili druhé studio 40–41

Místo vody je sádrokarton, anebo příběh Future Tower nad Kladnem 42–45

Trucovna Marka Ztraceného s Knaufem nad hlavou 46–47

Knauf partneři

Sádrokarton se stal klasikou na stavbě 48–49

Loxia: stavíme krásné a fungující stavby 50–53

Mít své jméno v názvu firmy je obrovská zodpovědnost 54–55

Rychlá akceschopnost na stavbě vyhrává 56

Kde staví Knauf 57

Obklopte se zelení 58–59

Magazín KNAUFSTYL: Vydání: červenec 2022, vychází: 1–2× ročně, registrace: MK ČR E 18843, vydavatel: Knauf Praha, spol.s r.o., realizace a grafická úprava: ISPRESS, s. r. o., foto na titulní straně: Ivan Sklenář. Knaufstyl je k dispozici na www.knauf.cz

STRATEGIE 100, ANEB JAK VIDÍ KNAUF BUDOUCNOST?

O tom, že stavebnictví prochází překotným vývojem, hovoří kdekdo. Situaci, kterou prožíváme poslední dva roky, nepamatuje pravděpodobně nikdo ze současných zúčastněných. Všude se mluví o nedostatku materiálu, o zvyšování cen, o stagnaci, o nedostatku pracovních sil atd. Média jsou přeplněná negativními zprávami, které nechceme už ani slyšet. Možná právě teď je čas podívat se na vše trochu střízlivě. Společnost Knauf je již řadu let lídrem na trhu suché výstavby, a tak slovo jednatele Libora Najmana má v tomto kontextu důležitý význam. Jaký je jeho pohled z pozice dodavatele jednoho ze stěžejních stavebních materiálů?

Jednou z věcí, která obor stavebnictví, resp. výroby stavebních materiálů zásadně ovlivňuje, jsou ceny a dostupnost základních surovin. Můžete nám vysvětlit, jak se s tím Knauf vypořádává?

Pro nás jsou pochopitelně stěžejním produktem sádrokartonové desky, také proto se o nich mezi našimi zákazníky nejvíce mluví. Vysvětlím, jak si nákladově stojí, protože těchto produktů se současná nepříznivá situace dotkla asi nejvíce.
Nejdůležitější položkou při výrobě je energie, kterou nejprve musíme vynaložit v procesu výroby sádry ze základní suroviny, tedy sádrovce. Následně z této sádry vyrábíme i desky samotné, které se suší, tedy opět spotřeba energie. Celkově mluvíme zhruba o celé jedné třetině nákladů. Kdybychom se podívali podrobněji na konkrétní čísla, zjistíme, že ceny plynu vzrostly z loňských zhruba 20–25 EUR za MWh na současných více než 100 EUR za MWh, tedy bavíme se o více než pětinásobném zvýšení ceny! A to stále ještě není vidět světlo na konci tunelu. Další problém spatřujeme v kartonu, který je pro sádrokartonovou desku zcela specifický a nelze ho ničím nahradit. Jeho cena rovněž významně stoupla – o více než 40 %, a stejně tak, jako papír obecně, se stal nedostatkovou surovinou. Karton se na nákladech výroby podílí zhruba čtvrtinou, podle toho, jaký má jeho cena výkyv. Do toho v posledních měsících enormně vzrostla cena dopravy, jako následek prudkého zvýšení cen ropy, resp. nafty. Podotýkám, že od nás zákazník dostává naše výrobky vždy včetně dopravy. Důsledkem těchto vlivů je současná situace na trhu. Ještě bych dodal, že ve stavebnictví asi neexistuje výrobek, který by měl nárůst ceny pouze v jednotkách procent.

Jak se vyrovnáváte s rostoucí energetickou náročností výroby?

Jak jsem již zmínil, aktuální situace ve vývoji cen energií je krajně nepříznivá. Udělali jsme proto několik zásadních kroků. Předně jsme již v minulosti strategicky naplánovali částečný nákup dodávek plynu až do konce roku 2022, což v důsledku znamená, že se nám povedlo zmírnit dopady vysokých cen plynu zhruba na polovinu. Druhým krokem, na kterém v současnosti intenzivně pracujeme, budou investice, které sníží energetickou náročnost všech provozů. To má nyní prioritu číslo jedna. Vzhledem k aktuálně naprosto mimořádnému růstu nákladů na energie se projekty, které se ještě nedávno jevily jako nerentabilní, ukazují dnes naopak jako ziskové.

Dříve nebo později skončí činnost uhelných elektráren, takže je namístě otázka, jak to bude se sádrou?

Celá tato problematika se týká pojmu udržitelnosti, který jsme nakousli s kolegou Miroslavem Nyčem v našem úvodníku. My se na budoucnost díváme pozitivně, protože tak velká firma, jakou Knauf bezesporu je, již dnes připravuje projekt, který v době, kdy budou muset skončit uhelné elektrárny, nastartuje novou epochu, ve které budeme vyrábět sádrokartonové desky už jen na bázi přírodního sádrovce. Doposud se spoléháme na surovinu, které říkáme energosádrovec. Ten, jak známo, vzniká jako vedlejší produkt v procesu odsiřování při spalování hnědého uhlí, a a my z něj

následným sušením a kalcinací získáváme sádru. Naší hlavní surovinou je tedy vysoce ekologický produkt, kterým naopak přispíváme ke zlepšení životního prostředí.

Tedy na závěr samá pozitiva?

My jsme a budeme pozitivní. Knauf má celosvětově stanovenou Strategii 100. Co to znamená? Jak známo, firmu Knauf založili bratři Karl a Alfons Knaufové v Německu v roce 1932, tedy již za deset let oslavíme významné jubileum. Strategie 100 nám dává za úkol udělat do té doby taková opatření, aby firma úspěšně vstoupila i do dalšího století svého trvání. Každopádně, jak jsme se již několikrát za poslední roky poučili, i tato současná krize jednou skončí a my věříme, že z ní vyjdeme ještě silnější, abychom mohli nadále doplňovat náš hlavní cíl, a tím je spokojený zákazník.

Děkujeme za rozhovor.

SÁDROVÉ OMÍTKY KNAUF JSOU V NEJLEPŠÍ FORMĚ

Jednou za čas je potřeba vzít auto do servisu, zkontrolovat a poštelovat vše podstatné, aby zase jezdilo stejně dobře, nebo naopak ještě lépe. Ze stejného důvodu tým technologů firmy Knauf provedl nové nastavení sádrových omítek MP 75 a MP 75 L. Oba typy omítek byly vždy etalonem kvality právě díky své vynikající receptuře. Ale nastal čas vzít omítku zpět do laboratoří, zhodnotit recepturu, kvalitu všech surovin a případně provést potřebné úpravy, aby byly omítky opět ve vrcholné formě. A podařilo se.

Na trh přichází nová sádrová omítka MP 75 a MP 75 L. Mimochodem, víte, co znamená v názvu omítky číslovka 75? Není to žádná pevnost, žádné složení, a dokonce ani rok uvedení na německý trh. Číslo vyjadřuje o 75 % vyšší efektivitu a rychlost zhotovení sádrové omítky strojní aplikací, než by tomu bylo v případě ručního nanášení. A to se psala 60. léta minulého století, konkrétně rok 1964, kdy Knauf to celé vymyslel. A snad právě toto historické ohlédnutí je pro vylepšenou omítku v letošním roce symbolické.

Zlepšení, která při práci hned pocítíte

Jak jsme již naznačili, omítky prošly laboratořemi, odzkoušením na testovacích stěnách i v praxi na stavbách a výsledkem je vylepšená receptura, která potěší především zpracovatele. Což bylo také naším cílem. Předně se výrazně zlepšila zpracovatelnost omítky. Co si pod tím představit? Vezměte si ji na stavbu a poznáte to velmi rychle. Omítka se podle všech zkoušek velmi dobře stahuje a vyrovnává, netrhá se při nanášení, je jemnější, má příjemný šlem a perfektně hladký povrch. A to není ještě všechno. Vylepšilo se nanášení větších tlouštěk, takže bez problémů můžete stříkat v jednom sledu až 3 cm silnou vrstvu omítky, což bohatě stačí pro většinu situací. Zpracovatelnost omítek MP 75 a MP 75 L je cca 4 hodiny, což je snadné pro dopolední nastříkání a odpolední vyhlazení, ale umožňuje to i postupovat stylem dopoledne nastříkat a vyhladit a odpoledne to samé, jen s tím vědomím, že to bude časově náročnější. Dlouhá doba na zpracování je tedy opravdu velmi užitečným bonusem. Ale ani to není všechno.

Šetrná ke strojům

Jak jsme se již zmínili, omítka se jeví jako velmi jemná, strukturou připomíná téměř sádru. To má také svůj účel. Předně se Knauf věnoval velmi pečlivému výběru základních surovin včetně jejich přípravy a zpracování. Výsledkem je omítka velmi šetrná vůči strojnímu vybavení, konkrétně ke šneku omítacího stroje PFT. Proč je to důležité? Jestliže třeba s konkurenční omítkou, která může být také dobře zpracovatelná, aplikuje firma s jedním šnekem (originál PFT D 6-3) 1500 m^2, tak s omítkou Knauf klidně 2500 až 3000 m^2. Což je podstatný rozdíl, protože třeba jeden kvalitní šnek bude vystačovat až na několik rodinných domů. Velmi důležité je samozřejmě pravidelné kvalitní čištění strojního vybavení!

Někdo by mohl třeba namítnout, že si vystačí s méně kvalitním, ale o poznání levnějším šnekem. Jenže ten se právě velmi rychle opotřebuje a je pak nutné počítat i s vyšším nákladem na provádění omítek, protože jeden méně kvalitní šnek bude stěží postačovat na provedení omítek jednoho rodinného domu. Stačí jen počítat a hned je jasné, co je pro zpracovatele výhodnější – včetně času! Kvalitní omítka a strojní vybavení. Výsledkem je profesionální a dobře zaplacená práce.

Sádrové omítky Knauf jsou tedy po „faceliftu“ připraveny udělat radost nejen zpracovatelům, ale v konečném důsledku také uživatelům, protože jejich finální povrch je po odborném zpracování opravdu velmi hladký.

Vladimír Váňa

NEZAPOMEŇ

PENETRACE

NOVINKOU JE GRUNDIERMITTEL 90

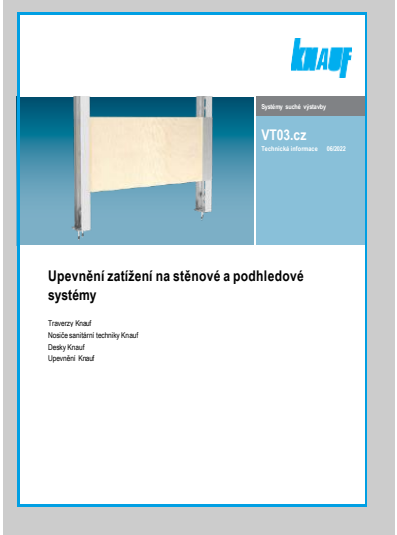
V minulém čísle Knaufstylu jsme připomínali, proč jsou penetrační nátěry pod sádrové omítky nezbytné a současně jsme vysvětlovali princip jejich fungování. Bez kvalitní penetrace to prostě nejde.

Vedle výrobků Aufbrennsperre a Grundiermittel 60 se v letošním roce zařadila novinka, kterou je vysoce koncentrovaný penetrační nátěr Grundiermittel 90. Název vychází ze stejné logiky jako varianta 60. Totiž, že se při ředění 1:5 s vodou vytvoří až 90 litrů připraveného penetračního nátěru! Je to základní penetrační nátěr na silně nasákavé podklady před nanesením omítky, bez kterého může dojít ke „shoření“ nebo nerovnoměrnému schnutí omítky, což neumožní její bezchybné následné zpracování. Je vhodný před následnou aplikací sádrových omítek např. Knauf Rotband, MP 75, MP 75 L případně tenkovrstvé omítky Multi-Finish.

Současnost i ekonomický vývoj nesmírně přeje rychlým a lehkým technologiím, které to však staví před stále náročnější požadavky. Jednou z nich jsou neustále se zvyšující a zpřesňující požadavky na nejrůznější konzolová zatížení příček či podhledů. A právě z těchto důvodů by neměl nově vydaný technický list uniknout vaší pozornosti.

UPEVNĚNÍ ZATÍŽENÍ NA STĚNOVÉ A PODHLEDOVÉ SYSTÉMY VT03.CZ

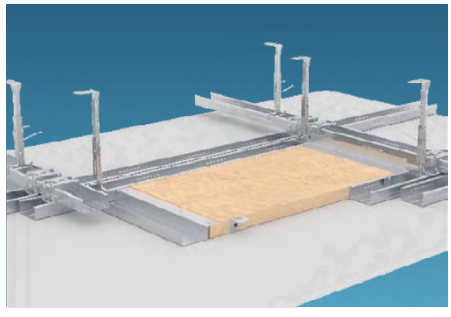
TECHNICKÝ LIST, KTERÝ BY VÁM NEMĚL UNIKNOUT



Při posuzování konzolových zatížení je třeba skloubit a posuzovat několik kritérií. Prvním je lokální únosnost v daném místě konstrukce a druhým je celková únosnost konstrukce. Tato zdánlivě prostá kombinace faktorů není zdaleka tak snadná, jak to na první pohled vypadá. Pro posouzení potřebujete poměrně velké množství dat, která musíte vzít v úvahu. A data lze získat v tomto případě převáž- ně na základě zkoušek, z kterých potom vychází příslušné výpočty. Právě výsledky obojího shrnuje výše uvedený technický list. Naleznete zde odstupňovaně lokální únosnost podle způsobu upevnění a použitých upevňovacích prostředků, ale zároveň i únosnost celkovou podle typu použitých profilů a opláštění. To vše pro příčky, předsazené stěny a podhledy.

Dílko o 23 stranách, při kterých se váš mozek rozhodně nebude nudit. Ale odměnou vám bude mnoho vyřešených situací. Ať již těch, co jsou v technickém listu přímo uvedeny, nebo těch, které si odvodíte z nabytých a zvládnutých znalostí.

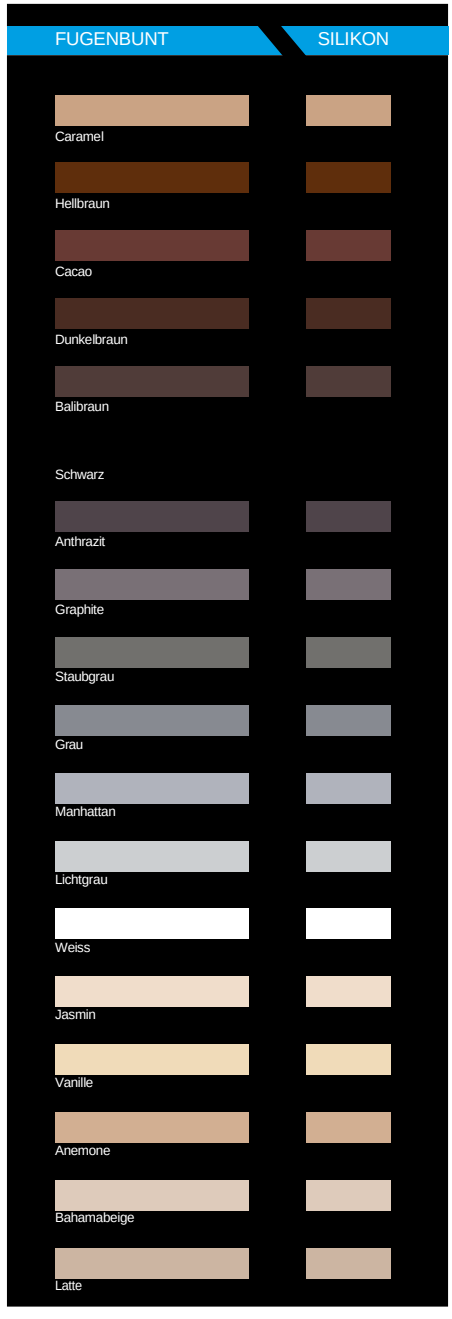
Miroslav Nyč



Přiznej barvu!

ELEGANTNÍ A TRENDY ODSTÍNY SPÁROVACÍCH HMOT KNAUF

Trh se v průběhu času vyvíjí, a co bylo módní před pěti lety, už dnes neplatí. Výrobci proto upravují sortiment v souladu se směrem, jakým se poptávka ubírá. Spárovací hmoty jsou přímým účastníkem tohoto procesu. Je třeba říci, že v kurzu jsou již nějakou dobu velkoformátové obklady i dlažba, která si žádá používat menší spáry. A stejně se mění i požadavky na barvy spárovacích hmot. Pestrobarevná škála barev se stala minulostí, a tak se dnes upřednostňují umírněné odstíny. Důvody jsou prozaické a souvisí s udržitelností barevného odstínu při provozu. Udržovat spáru v perfektní čistotě a dbát na to, aby byl zvolený odstín stále jako nový, to je v praxi vskutku sisyfovská práce. Ale u zemitých barev určitých odstínů to vlastně nevadí, protože šedý odstín zůstane šedým i po několika letech.



FUGENBUNT

- Flexibilní spárovací hmota pro spáry 2–8 mm
- Pro obklady a dlažby v interiéru i exteriéru
- Zrnitost do 0,2 mm
- Balení: 2 kg, 5 kg a 10 kg

FUGENBREIT

- Speciální spárovací hmota pro spáry 5–12 mm
- Ideální pro široké a nepravidelné spáry v interiéru i exteriéru
- Hrubá struktura povrchu
- Zrnitost do 1,2 mm
- Balení: 5 kg

FLEXFUGE UNIVERSAL

- Vysoce flexibilní spárovací hmota pro spáry 1–20 mm
- Ideální pro plochy extrémně zatěžované teplotou a vlhkostí
- Zrnitost do 0,2 mm
- Balení: 5 kg

SILIKON

- Sanitární silikon pro utěsnění spár s vynikající přilnavostí k obkladům, plastům a nátěrům
- Je pružný a brání růstu plísní
- Balení: 310 ml

Zemité odstíny spárovaček

Firma Knauf zásadním způsobem upravila barevnou škálu svých spárovacích hmot. Vychází z trendy zemitých odstínů, které jsou elegantní, nadčasové a uklidňující zároveň. Citlivě vybraná škála barev spárovacích hmot Fugenbunt tak pokrývá naprostou většinu situací. Přitom si zachovává své standardní vlastnosti, jak tomu bylo dříve. Připomeňme hlavní benefity spárovacích hmot: elasticita, stálobarevnost, odolnost vůči plísním, otěruvzdornost a přizpůsobivost k materiálu obkladu.

Ti, kteří nedají dopustit na menší formáty, třeba proto, že při rekonstrukci chalupy nebo historického objektu to prostě jinak nejde nebo se to nehodí, nemusí zoufat. Pro vytvoření pohledově širší a efektnější spáry je tu nabídka spárovacích hmot Fugenbreit. Ty jsou hrubší, s přísadou křemičitého písku, a je s nimi možné realizovat spáry až do šířky 12 mm.

Pro velkoformát, slinutou dlažbu a pro použití v podmínkách vysokého vlhkostního nebo tepelného zatížení (sprchové kouty nebo terasy) se používá speciální spárovací hmota Flexfuge Universal, která je v nabídce ve čtyřech nejžádanějších odstínech. Umožňuje vytvořit spolehlivou a funkční spáru v šířce 2–15 mm.

Silikony a jejich barvy

Společně s novými barvami spárovacích hmot byla sjednocena i barevná nabídka silikonových tmelů. Objem tmelu v tubě 310 ml byl zachován. Nový design balení přispívá ke snadné identifikaci barvy tmelu a tím usnadňuje i orientaci řemeslníka při nákupu materiálu.

Vladimír Váňa

NÁŠ TIP!

Kolik pytlů spárovačky a lepidel budete potřebovat pro Váš projekt? Mrkněte na naše stránky sparuj.cz, na kterých rychle a snadno spotřebu materiálu spočítáte.

www. sparuj.cz

BÝVALÝ CUKROVARNICKÝ PALÁC SE MĚNÍ NA HOTEL ANDAZ PRAGUE

Cukrovarnický palác patří mezi zajímavé historické objekty centra Prahy. Pětipodlažní budova byla postavena v neoklasicistním slohu a dokončena byla v roce 1916. Vyplňuje trojúhelný klín vnitřního prostoru Senovážného náměstí a patřila spolku cukrovarnického průmyslu. Autorem díla byl architekt Josef Zasche. Nádhernou fasádu zdobí kamenné figurální plastiky, reliéfy i kompoziční prvky v kubisticko-klasicistním stylu. Při pohledu shora tvoří objekt pětiúhelník, který uzavírá dva dvory a západním úzkým cípem s otevřeným klenutým průchodem přiléhá k Jindřišské věži. Atraktivní je rovněž soustava střešních rovin, která dominuje nad nárožními arkýři helmami barokních tvarů a osmibokou věží. Před západní částí budovy byl předsazen průběžný balkon s balustrádou. V roce 1950 až 1951 prošel interiér rozsáhlou úpravou. Cukrovarnický palác zel od roku 2000 prázdnotou, neboť zde sídlila v devadesátých letech banka IPB, která zkrachovala. Dlouho se s domem nic nedělo, až jej získala rakouská firma UBM Development Czechia, oprášila kdysi platné stavební povolení, a po dvaceti letech se pustila do velkolepé rekonstrukce, na jejímž konci je luxusní hotel ANDAZ Prague. Od začátku se počítalo se suchou výstavbou Knauf, která sehrála významnou roli v celé rekonstrukci.

Historický beton a novodobý sádrokarton

Kdekdo by předpokládal, že dům budou tvořit cihelné zdi, dřevěné trámové stropy a dřevěný krov. Jenže všechno je jinak. A to je vlastně na tomto krásném paláci nejvíc překvapivé. Zdivo je sice cihelné, ale vše ostatní je z betonu. To znamená i betonové trámečkové stropy a betonový je dokonce i krov, na kterém je pod latěmi nesoucími tašky železobetonová tenká deska tvořící šikminu. Bylo tedy jasné, že se rekonstrukce takového domu neobejde bez některých netradičních řešení. Každopádně projektanti, kteří si začali s obnovou paláce lámat hlavu, dospěli k rozhodnutí využít při rekonstrukci sádrokartonové konstrukce. Těžko by se nabízel jiný materiál, protože která konstrukce by mohla lépe splnit akustické požadavky při malé tloušťce stěny? O nízké hmotnosti sádrokartonu ani nemluvě. A přidejme ještě požární odolnost,

> *Původní betonový krov zakryly sádrokartonové konstrukce*

která je rovněž důležitá. Také proto, že každý pokoj hotelu je samostatný požární úsek. Suchá výstavba všechny požadavky splňovala.

Požární ochrana i akustika

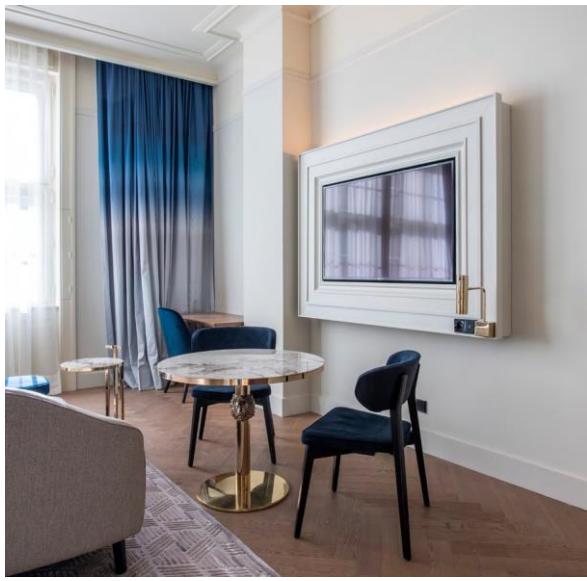
Asi nikoho nepřekvapí, že nebylo vše jednoznačné a přímočaré, jak praví technická dokumentace výrobce. Těch „anomálií“ byla celá řada, což vyplývalo ze situace. Vezmeme to shora a popořadě. Prvně bylo nutné v objektu vyřešit lokální vyztužení některých stávajících konstrukcí, zajistit protipožární ochranu všech těch betonových šikmin, trámků, pozednic a dalších prvků zpravidla v posledním nadzemním podlaží. Původní betonové trámečkové stropy v patrech níže byly trvale zdeformované – prohnuté, a to si vyžádalo mít všude u dělicích konstrukcí kluzná napojení. Což o to, protipožární desky Knauf RED Piano jsou v tomto ohledu více než spolehlivé, stačí zvolit správný počet a tloušťku, a splní většinu parametrů požární „obrany“. Jenže ne všude byl klasický beton, do kterého se „navěsí“ ledacos. Například v posledním patře se musel udělat nový strop s pomocí odlehčeného betonu a trapézového plechu. A tak se zde bojovalo s plošnou hmotností dvou podhledů pod sebou, zavěšených na nové konstrukci s odlehčeným betonem, ve kterém nedržely klasické ocelové hmoždinky v podobných případech běžně používané. A proč zrovna dva podhledy? Protože ten první horní, plnil funkci protipožární a akustickou. Na něm zavěšený spodní podhled byl ten krásný, designový, který je vidět. S otvory, ve kterých jsou osazeny koncové prvky – mřížky, světla, dvířka a další. Aby toho nebylo málo, celý tento sendvič musel mít co nejmenší závěsnou výšku. Jen takovou, aby se mezi podhledy vešly všechny instalace, kterých bývá v dnešní době v hotelích neskutečné množství. Proto se jako horní nosný a zároveň protipožární podhled používal typ Knauf D 112a. To nejtenčí a zároveň nejpev-

> *Místy se původní betonová konstrukce musela vyztužit ocelí, která je chráněna před požárem jak jinak, než sádrokartonem*

> *Původní trámečkový strop byl nejen prohnutý, ale ani nebyl kolmý na fasádu, což značně stěžovalo zakládání mezipokojových příček*

nější, co může Knauf u podhledů nabídnout. Jedná se o jednoduchý rastr bez křížových spojek zavěšený na přímých závěsech (do plechu upevněných pomocí samořezných šroubů do oceli), jejichž nosnost byla pro klid stavby vyzkoušena velmi osobitou praktickou zkouškou, kdy na laně zavěšený více než 100kilogramový technik prezentoval značnou rezervu v nosnosti systému.

Možná si někdo položí otázku, proč jsou všechny ty stropy a šikminy opláštěné, když mohly zůstat betonové. Posuďte sami: když se sundala všechna omítka, tak odkryla hodně nerovný podkladový beton. Aby všechno vypadalo pohledově nakonec krásně, musela se každá plocha, každý detail nějak dokrášlit. Za tímto účelem se používaly krom zavěšených podhledů také předsazené stěny, ať už rovné, nebo šikmé, kotvené, nebo volně stojící, jak bylo potřeba. Příčky, které vytvořily zcela novou dispozici hotelu se 176 pokoji, byly pochopitelně rovněž sádrokartonové. Vybrána byla konstrukce W 115 s CW 50 profily, což je příčka s dvojitým rastrem, to proto aby nevznikaly akustické mosty, k tomu dvojitě opláštěná deskami Knauf RED Piano. Pro představu, taková konstrukce vykazu- je laboratorní vzduchovou neprůzvučnost Rw = 66 dB, a to při tloušťce pouhých 155 mm. Navíc taková příčka se může pochlubit požární odolností EI 90. Jediný problém je, že když se na stropě kotví na tenký trámek, který nejde kolmo k fasádě, vychází někde část příčky částečně na trámek a částečně na betonovou desku mezi trámky. Jak ale vyřešit akustiku, když je zapotře- bí mít konstrukci celistvou a pokud možno vzduchotěsně neprostupnou? Musí se opět ze sádrokartonu zhotovit kastlík v podobě klínu, který nahradí betonový trámek jdoucí v nesprávném směru, a na něj se teprve část příčky založí.



> *Pro požární podhledy byl zvolen speciální rastr, který unese rozvody vedoucí pod nimi*

> *Už jste viděli něco složitějšího? Šikminy, valby, kulaté okno, trámy, všechno v jedné místnosti a nebyla jediná*

Ohromná členitost konstrukcí

Řemeslníci sádrokartonáři museli zapojit hodně kreativního myšlení také u oken v posledním podlaží, kde byly původně betonové vyztužovací trámy, které se musely samozřejmě opět opláštit sádrokartonem, aby zkrásněly. Vznikly tu zajímavé tvary. Ohýbaly se například sádrokartonové desky tloušťky 6 mm, aby šlo vytvarovat obloukové nadpraží. V konstrukci oblouku jsou dvě vrstvy desek. První ohnutá vrstva ještě není dokonalá a zbytečně přesně kopíruje polygon nosného rast- ru z CD profilů. Až teprve druhá vrstva ohýbaných desek celkově povrch vyhladí a z kostrbatého oblouku udělá oblouk plynulý, který potěší oko i ducha. Některé šikminy nebo „kastlíky" jsou falešné, protože bylo zapotřebí docílit toho, aby všechny ty tvary kolem oken byly symetrické. Proto jsou prostory kolem oken tak členité a přiznejme, že jejich vytvoření není úplně jednoduchá záležitost, protože vše musí do sebe pasovat a navíc oku lahodit. Ve čtyřech protilehlých okrajových pokojích se nacházely v rozích tzv. „kapličky", ze kterých se staly odkládací prostory. Což si opět vyžádalo postavit zde hodně členitou konstrukci. Stačí se podívat na některé detaily mnohočlenných ploch, které na sebe musely navazovat.

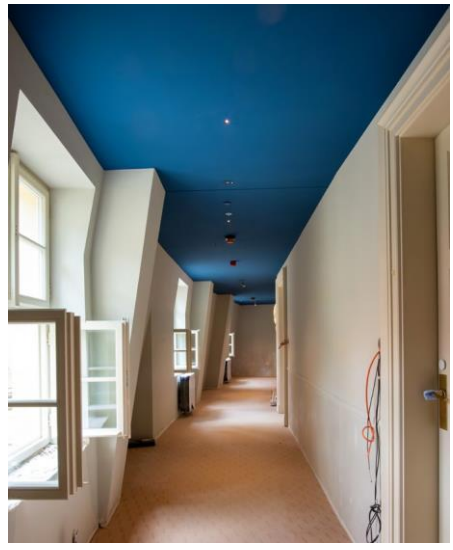
Protože se jedná o standardně koncipovaný hotel, v předsíňkách pokojů najdeme ve snížených podhledech ukryté instalace a vzduchotechnické jednotky. V koupelnách jsou zase sádrokartonové konstrukce z impregnovaných „zelených" desek a třeba s pomocí univerzálních „držáků" tvořených OSB deskou jsou na tyto desky upevněny i termostatické podomítkové baterie. Do výčtu pra- cí se společným jmenovatelem „sádra" patří třeba i výzdoba stropů nebo zdobné detaily na stěnách pokojů a chodeb, kde na sádrokartonáře navazovali štukatéři a někde dokonce restaurátoři.

> *Ze stěn nejen na pokojích, ale i na chodbách vystupují různé motivy z české historie*

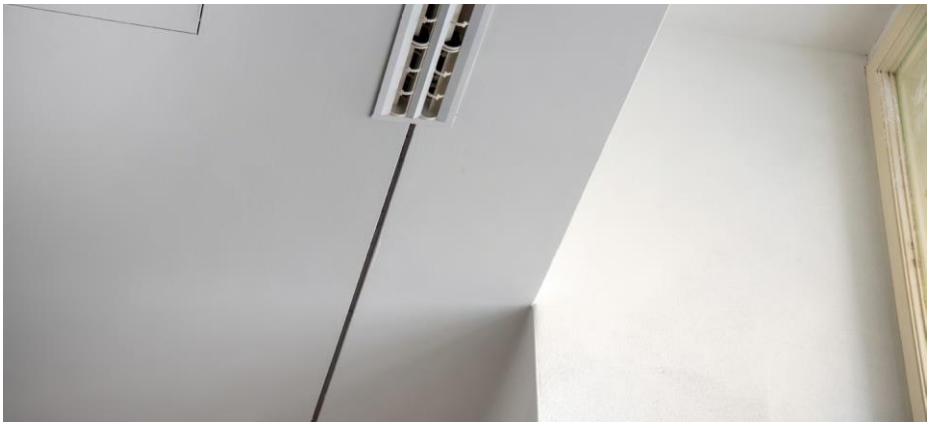
> *V hotelu se vyskytují okenní špalety, které si dokážete představit. Je-libo špaleta polygonální, kulatá nebo stačí hranatá?*

Hlavní tématem je dilatace

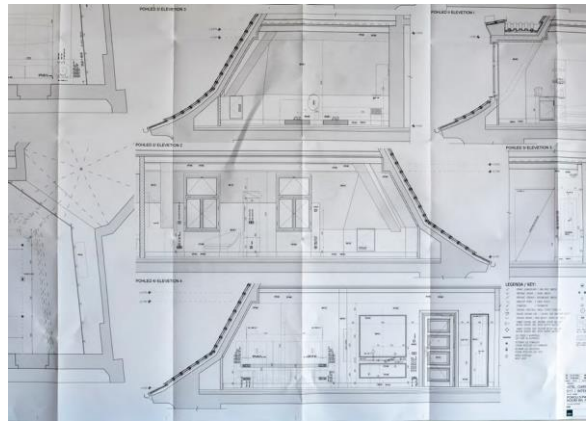
Samostatnou kapitolou by mohlo být téma dilatací. Už na chodbách si povšimneme rozsáhlých a velmi dlouhých ploch, které na sebe v „křižovatkách“ ještě navazují. To jsou samozřejmě místa, kde se koncentrují všechny tahové a smykové síly, rozkládající se místy do několika směrů, a kde dochází k nejčastějšímu výskytu prasklin u sádrokartonových podhledů. Laicky řečeno – každá část chodby táhne jinam, a kde je to nejslabší, tam to povolí. Aby se tomu předešlo, přistoupilo se zde k této problematice velice odpovědně, na rozdíl od mnohých jiných staveb. Možná, že na první pohled nejsou dilatační spáry vrcholem designérského umění, ale rozhodně jsou účelné a praktické. A protože v horních partiích chodeb jsou osazeny ozdobné fabiony, musely se dilatace vypořádat i s touto překážkou, to znamená, že se tyto rovněž dilatovaly. Chodby jsou snad jediné místo, kde je možné potkat původní vyzdívky. Ale i tak je tu spoustu předsazených stěn a tam, kde byly betonové trámy, udělaly se „kastlíky“ a oplášťovala se okna – některá jsou hranatá, jiná polygonální. Opravdu pěknou dilatační „politiku“ najdeme i v přednáškovém sále. Jedná se o poměrně veliký prostor, který je rozdělen kolejnicí, ve které jezdí mobilní příčka. I zde je sádrokarton rozdělen na dvě části, ale aby toho nebylo málo, nad podhledem vede spousta instalací a proto není v původní výši. Jenže okna jsou vyšší než podhled a tak se muselo udělat čelo a k tomu osvětlovací kapsa. Jak je patrné z obrázků, decentní dilatace zabrání, aby se spolu jednotlivé plochy působením roztažnosti „nehádaly“. Podobné detaily lze vidět na mnoha místech hotelu, ale upřímně, toho si všimne jen člověk ze stavby, ale obyčejný „smrtelník“ jen těžko.



> *Tvarově komplikované nebyly jen pokoje, ale i chodby*



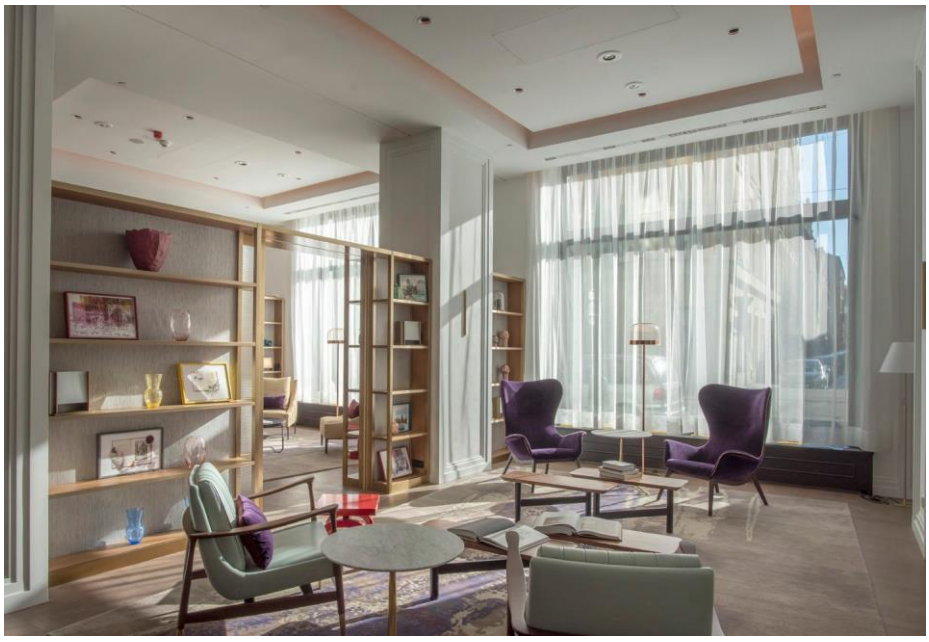
> *Vhodně umístěná dilatace vyloučí následné opakující se praskliny*



> *Předloha na papíře, podle které se všechno to krásno tvořilo*

> *Nezapomnělo se ani na podzemní podlaží, které vypadá stejně luxusně, jako patra vyšší*

> *Speciální hladký podhled Knauf pohlcující hluk z okolí*



Historie versus nová doba

Když se do historické budovy roubuje moderní interiér se všemi atributy, které mají za úkol návštěvníka ohromit a hýčkat, je to vždy souboj plný kompromisů. Ale v případě hotelu ANDAZ Prague se to povedlo na výbornou a kompromisy vlastně nejsou moc vidět. Naopak jsou na každém kroku viditelné oku lahodící detaily, které tento hotel dělají výjimečným. Ale o to tu vlastně šlo. Vždyť se zde potkávaly moderní technologické postupy se starými řemeslnými recepturami a technikami. Je to vidět jak v interiérech pokojů, tak ve společných prostorech. Stačí se podívat, jak vypadala původní hala po stržení zavěšených podhledů, a jak vypadá dnes. Včetně sloupů, které vypadají jako z mramoru a přitom byste neuhodli! Mimochodem právě v této hale byly instalovány originální akustické podhledy Knauf Cleaneo Acoustic Wallpaper System, které sice tvoří děrované desky, ale protože požadavkem byl hladký strop, jsou tyto děrované desky pokryty speciální látkou s omítkou. Takže tu máme hladký, a přesto akustický podhled.

Dalo by se psát ještě mnohem více, ale snad si každý udělá představu o náročnosti stavby sám. Hotel už žije svým životem a věříme, že se stane ozdobou nejen Nového Města pražského.

Milan Švůgr, Ivan Sklenář
Foto autor

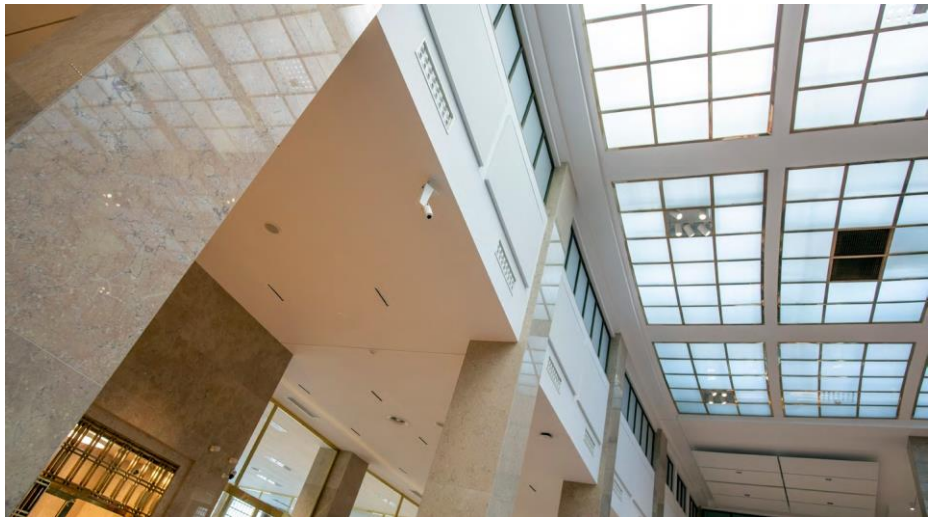
Název stavby	Rekonstrukce bývalého Cukrovarnického paláce na hotel ANDAZ Prague
Investor	Sugar Palace Prop Co s.r.o.
Generální dodavatel	UBM Development Czechia s.r.o.
Projektant	UBM Development Czechia s.r.o.
Architekti	BrimeRobbins – interiérový architekt, pokoje a společné prostory, Blue Sky Hospitaly Ltd – interiérový architekt, restaurace ZEM
Realizace Fit-Out	KyraStav spol. s.r.o.
Použité materiály Knauf	SDK White, RED Piano, Diamant, Green, Knauf SISTEX, tmely

> *Při vstupu do haly oko návštěvníka okamžitě upoutá centrální expozice upozorňující na jeden ze základních atributů ČNB – transparentnost*

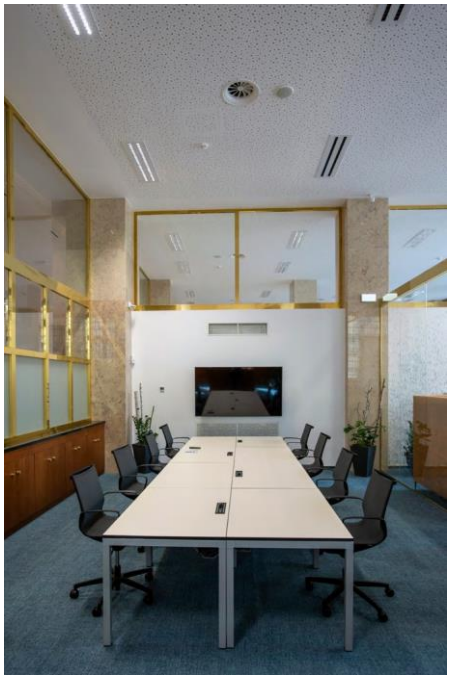
Za dobu působení firmy Knauf v České republice se nám podařilo splnit několik velkých zákaznických snů. Tím prvním byl sádrokarton západoevropského střihu sám, dalším byla cementová deska do vlhka Aquapanel zpracovatelná podobně lehce jako sádrokarton (to byl rok 2004), sádrové omítky a stěrky (rok 2005) a z těch opravdu velkých snů nám zbyl jeden jediný. A to je hladký, bezesparý a přitom skutečně akusticky pohltivý podhled. A tato brána do říše divů se nám otevřela v druhé polovině roku 2021. A je trochu symbolické, že tento nejnovější výsledek lidského umu byl použit v České národní bance v Praze, konkrétně v prostorách původní bankovní haly plné prvorepublikové atmosféry.

TIŠE A HLADCE V ČESKÉ NÁRODNÍ BANCE (ČNB)

Podhled s předlouhým názvem Cleaneo Acoustic Wallpaper System měl nahradit hladké stropy řekněme loubí haly, ale zároveň výrazně zlepšit akustické vlastnosti původní haly. Samotný Cleaneo Acoustic Wallpaper System se skládá ze speciální akustické děrované desky, na niž se jako součást systému lepí speciální několikavrstvá, pro vzduch nepropustná a neprůhledná bezespará tapeta, která vytváří perfektní bezesparý a přitom vysoce pohltivý hladký podhled se součinitelem pohltivos- ti = 0,85 (tedy pohltí 85 % dopadající akustické energie). Předpokladem je rovný a pečlivě vytmelený a přebroušený podklad z výše zmiňovaných speciálních akustických desek Cleaneo. Určitě zde nestačí standardní kvalita z běžných děrovaných desek. Nakonec o tom by mohli vyprávět pracovníci firmy PBK-Mont v čele s jeho majitelem panem Piknerem, kterým tímto děkujeme za perfektně odvedenou práci.



> *Nikdo by neřekl, že hladký povrch v loubí původní bankovní haly pohltí 85 % dopadající akustické energie*



> *Navazující neveřejné prostory nejsou neveřejné zcela. Prosklení mosazných výkladců vytváří z hladkého i děrovaného podhledu viditelné sousedy*

Nároky na kvalitu zpracování zvýšily ještě nádherné mosazné, ale až ke stropu vedoucí osvětlovací výkladce, které v kombinaci s bočním světlem odhalily každou nedokonalost. Ale zlaté české ručič- ky nakonec slavily úspěch a na stropě není vidět jediná spára či nerovnost. Tedy až na odlesky mosazných rámů oken, které na strop vrhají poetické stíny. Je opět trochu „osudové“, že navazující, již neveřejné, ale přesto reprezentativní prostory jsou provedeny z akusticky pohltivého děrovaného bezesparého podhledu KNAUF Cleaneo, kde ovšem

> *Pohled na průčelí České národní banky*

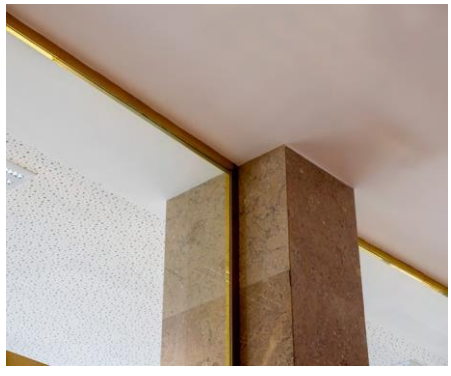
> *Připravený podhled pro lepení prodyšné a přitom neprůhledné tkaniny tvořící hladký povrch*

obvod místnosti byl proveden z další vychytávky, tvářící se jako hladký podhled, a to Cleaneo Tape. Jedná se o pásku, která se nalepí po obvodu děrovaného podhledu a vytvoří tak jednoduše neděrovaný okraj, který celý podhled vizuálně zklidní.

Slavnostní otevření Návštěvnického centra ČNB proběhlo 19. května 2022 za přítomnosti mnoha významných hostů, jimž ovšem dominoval nádherný zvuk houslí Jaroslava Svěceného. A poctou pro akustiky bylo, že jsme měli pocit, jako bychom byli v koncertním sále. Dodejme jen, že Návštěvnické centrum, umístěné v původní bankovní hale ústředí ČNB, je od 21. května 2022 otevřené pro širokou veřejnost. Buďte si jisti, že z jeho pojetí zaplesá srdce nejen ekonoma. V novém centru se návštěvníci srozumitelnou, interaktivní a zábavnou formou

> *Na hlavní vstupní halu navazující neveřejné prostory jsou opatřeny klasickými děrovanými deskami Knauf Cleaneo*

> *Na konci vznikne hladký podhled. Ale i ten začíná montáží speciálních děrovaných desek Knauf Cleaneo. Ty musí být precizně namontované, zatmelené a vybroušené. Hladkost přijde později*



> *Dva prostory, dva akusticky pohltivé podhledy - jeden hladký a druhý děrovaný*

Název stavby	Projekt revitalizace bankovní haly v budově ústředí ČNB
Investor	Česká národní banka
Místo	Praha 1
Generální projektant	INTAR, a.s.
Generální dodavatel	Ahrend, a.s.
Zpracovatel suché výstavby	PBK Mont

> *Montáž klasických děrovaných desek Knauf Cleaneo v neveřejných prostorách přiléhajících k hlavní hale*

dozvědí o fungování centrální banky a její roli v ekonomice a osvojí si základní principy finanční a ekonomické gramotnosti. Součástí je i původní expozice věnovaná historii peněz a měnového vývoje. Při návštěvě Prahy určitě nezapomeňte nakouknout. Najdete ho snadno. Budova ústře- dí ČNB sídlí hned naproti gotické Prašné bráně v centru Prahy.

Miroslav Nyč
Foto Ivan Sklenář, Jaroslav Appeltauer

> *Pohled do původní bankovní haly, nyní prostor nového Návštěvnického centra ČNB. Sklo toho akusticky moc nepohltí, ale hladký akustický podhled v loubí vpravo je nenápadný a přitom akusticky velmi pracovitý*

> *Okna až ke stropu a navíc s výhledem na Prašnou bránu. Výzva a noční můra každého sádrokartonáře. Vytmelení i provedení, v tomto případě standardního děrovaného podhledu Knauf Cleaneo, musí být perfektní. Světlo odhalí každou chybičku*

> *Vzlétající tisícikoruny jsou snem takřka každého z nás. Umělecká instalace návštěvníkům přibližuje výrobu bankovek*

V NEMOCNICI ÚSTÍ NAD ORLICÍ VÍTÁ PACIENTY KNAUF CLEANEO PODHLED

Vybudování nového objektu urgentního příjmu v Orlickoústecké nemocnici je prozatím největší dokončenou investicí v historii Pardubického kraje, kterou překoná až dokončení centrálního urgentního příjmu v Pardubické nemocnici. Koncepce nové moderní budovy prezentuje objekt jako vstupní bránu nemocných do nemocnice. Na jednom místě se soustředil celý komplex ambulancí a ošetřoven včetně rentgenu, ultrazvuku a CT. Stavba centrálního příjmu proběhla ve dvou etapách a dokončena byla na jaře letošního roku. Při výstavbě nechyběla suchá výstavba Knauf včetně akustických desek Knauf Cleaneo nebo špičkových desek Safeboard proti RTG záření.

Nová žlutě zbarvená budova má celkem čtyři podlaží. V prvním podzemním podlaží se nachází technické zázemí, kotelna, úpravna vody, šatny a sociální zařízení. V prvním nadzemním podlaží (úroveň terénu) je umístěn kompletní ambulantní trakt a také pracoviště urgentního příjmu, kte- ré má svůj zvláštní vstup pro pacienty, které do nemocnice dopraví záchranná služba. Speciální pracoviště se skládá z haly a pěti specializovaných lůžek, která jsou vybavena nejmodernějšími přístroji pro záchranu života včetně potřeb- ného zázemí. Ve dvou dalších patrech byly vybudovány lůž- kové jednotky ARO a JIP. Za povšimnutí stojí, že pokoje jsou prosklené a dobře viditelné z centrálního pultu sester, takže zdravotní sestry mají dokonalý přehled o tom, co se zrovna na určitém lůžku děje.

Stavební konstrukce nemocnice

Objekt centrálního příjmu byl navržen a postaven ve formě monolitické železobetonové konstrukce posazené na hlubinných pilotech. První podzemní podlaží je rovněž monolitické, tvořené tzv. bílou vanou, to znamená bez hydroizolace. Fasáda objektu je prosklená s černými hliníkovými profily. Je doplněná venkovními žaluziemi žluté barvy, které mají kromě své funkce zásadní podíl na zajímavém designu budovy. Mezi novou a starou budovou byl postaven spojovací krček, jehož základ tvoří ocelová konstrukce doplněná stropní monolitickou deskou. Plochá střecha objektu je jednoplášťová a při pohledu shora si všimneme, že jsou na ni umístěny technologie, které jsou obehnány protihlukovou stěnou.

Na beton navazuje sádrokarton

Vnitřní uspořádání bylo navrženo s ohledem na maximální funkčnost a efektivitu zdravotnického zařízení. Základní tvar byl vytvořen sádrokartonovými příčkami typu W 112, což znamená, že jsou provedeny s dvojitým opláštěním nejčastěji bílými deskami Knauf White, jejichž vlastnosti stačily uspokojit všechny požadavky investora i předpisy českých norem vztahující se k tomuto typu zařízení. Tam, kde bylo potřeba, například místy u monolitických stěn, posloužily předstěny W 626. Z důvodu požární odolnosti byly na šachtových stěnách ochraňujících páteřní rozvody použité naopak červené desky Knauf RED Piano (2 x 12,5 mm) montované na šachtových profilech CW, neboť požadavek zněl na EI 45. Pro potřeby údržby musela být v těchto stěnách instalována revizní dvířka 200 x 200 a 600 x 600 mm. Na této stavbě je vůbec zajímavý celkový počet revizních dvířek, který se zastavil na čísle 550. Ano, rozumíte dobře. Žádného pacienta asi při pohledu na pokoje nenapadne, při pohledu na pokoje, jakým způsobem byly postaveny prosklené mezistěny. Jedná se o tzv. svěšené sádrokartonové stěny, které jsou jeden metr při pohledu na pokoje nenapadne, dvoumetrovým sklem, čímž vznikla praktická prosklená příčka. Sádrokartonová konstrukce je opět typu W 112. Tento zajímavý systém navrhl projektant proto, aby docílil rozdělení prostoru na jednotlivé pokoje, ale také zajistil potřebný akustický komfort, což znamená, aby jeden pacient nerušil toho druhého na opačné straně příčky. Protože fasáda je celoplošně prosklená, bylo nutné všechny příčky provést v režimu kluzného napojení (prohyb max. 20 mm). V místech, kde se příčka přímo napojo- vala na fasádu, byl použit systém zúžené příčky W 111 s RED Piano deskou 15 mm silnou, která byla doplněna pozinkovaným plechem 2 x 2 mm. Důvodem nebyl jen fakt „pracující“ fasády vlivem změn teplot, ale odhlučnění jednotlivých pokojů.

No a do výčtu nám chybí připomenout, že na sociálních zařízeních a v místech, kde se počítá s vyšší vlhkostí, se použily impregnované desky Knauf Green.

U rentgenu je Safeboard

V tomto zařízení se pochopitelně zdravotnický personál neobejde bez rentgenu, který byl vybudován v rámci ambulantního komplexu. Vybudován je to správné slovo, protože se vlastně jedná o samostatnou místnost, jejíž stěny tvoří robustní příčky W 115 s trojitým zaklopením deskou Knauf Safeboard na profilech CW 75 a CW 100 s vloženou zvukovou izolací 80 mm.

KNAUF SAFEBOARD

Špičkovou ochranu před RTG zářením bez pracné aplikace barytových omítek nabízí speciální deska Knauf Safeboard. Počet desek v konstrukci je ekvivalentem tloušťky olověného plechu, který se používal dřív. V případě nemocnice Ústí nad Orlicí jsou použité 3 desky na každé straně příčky. Desky se pokládají naležato a tmelí se tmelem Safeboard--Spachtel.

> *V podhledu vstupní haly jsou použité děrované akustické desky Knauf Cleaneo*

> *V nemocnici jsou podhledy plné i děrované a doplněné velkým množstvím revizních dvířek*

> *Pracoviště rentgenu obklopují speciální desky Knauf Safeboard*

Podhledy plné i děrované

Velká část stropů-podhledů byla navržena v sádrokartonové konstrukci D 112. Vystřídaly se v nich desky White, RED Piano nebo Green, ale také děrované desky Knauf Cleaneo UFF se stupňovitou hranou. Důvody k výběru děrovaných desek nebyly jen estetické, ale samozřejmě akustické. Proto je vidíme v podhledech na místech, kde dochází logicky k zhušťování počtu lidí, to znamená zejména ve vstupní hale. Desky Cleaneo jsou na rubové straně opatřeny černým nebo bílým rounem, podle prostředí. Pro zvýšení akustického efektu podhledu byla nad desku Cleaneo vložena ještě čedičová vata tl. 40 mm. Všechny potřebné koncové prvky, jako jsou světla, reproduktory apod., jsou ve všech podhledech zapuštěny tak, aby se vytvořil celistvý a jednolitý strop. Což se na první pohled povedlo.

> *Spojovací krček mezi novou a starou budovou se sádrokartonovým podhledem*

Tmely a detaily

Povrchová úprava sádrokartonových příček byla projektantem předepsaná na kvalitu Q2, ale jak nám ukázal zpracovatel suché výstavby (firma B&V GIPS EU s.r.o.), reálně byly všechny povrchy příček „vymazleny“ až na kvalitu Q3. A to za pomoci známého tmelu Uniflott. Od doby, kdy ve firmě B&V GIPS EU s.r.o. vyzkoušeli tmel Uniflott, již žádný jiný nepoužívají. Je namístě na závěr zmínit jednu důležitou věc, která je bohužel stále v českých podmínkách ojedinělá. Podle vyjádření techniků B&V GIPS EU s.r.o. bylo u této stavby nadstandardně dobře připravené staveniště včetně navrženého projektu, který měl všechny náležitosti. Podle toho, co jsme měli možnost na stavbě vidět, se i tato záležitost pozitivně odrazila na kvalitě jejího provedení, a tak nová budova nemocnice může sloužit svým prvním pacientům.

i.s.
Foto autor

Název stavby	Výstavba pavilonu centrálního příjmu nemocnice Ústí nad Orlicí
Investor	Nemocnice Pardubického kraje, a. s.
Generální dodavatel	VCES, a.s.
Projektant	Sdružení EP – PAK
Realizace suché výstavby	B&V GIPS EU s.r.o.
Použité materiály Knauf	White, RED Piano, Green, Safeboard, Cleaneo UFF, Uniflott

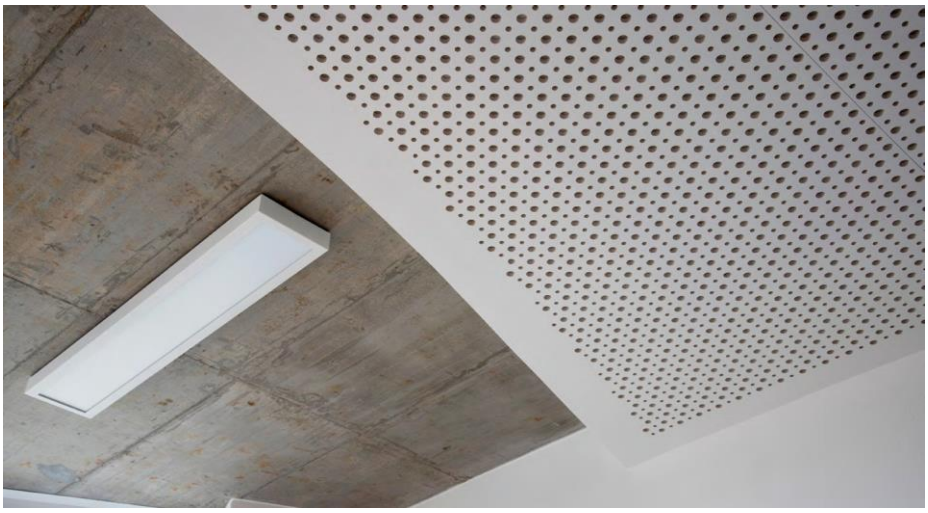
TVAR PODHLEDŮ KNAUF SYMBOLIZUJE MYŠLENKU WALDORFSKÉ ŠKOLY V OLOMOUCI

Olomouc je statutární a univerzitní město, jedna ze dvou historických metropolí Moravy. Ve středověku byla Olomouc dokonce třetím největším městem zemí České koruny. Význam města však přetrval dodnes. Například tu sídlí Vrchní soud a symbolem vzdělání je Univerzita Palackého. Za pozornost stojí také velmi zachovalá architektura. Originálním architektonickým prvkem se stal nový areál pro Waldorfskou základní školu a školku, jejíž kolaudace proběhla v srpnu 2021. Waldorfská pedagogika snoubí základní vzdělání s rozvíjením lidské osobnosti s důrazem na rozvíjení individuality.

Hmotné vyjádření myšlenky

Ze základních waldorfských principů vycházel také architektonický návrh školy postavené na zelené louce, jehož autorem je Petr Leinert. „Naším záměrem bylo vyjádřit rovnováhu mezi věděním a citem, která se s věkem samozřejmě vyvíjí, a dát této myšlence hmotnou podobu," vysvětluje Petr Leinert. „Zatímco předškolní věk je organičtější, školák už potřebuje větší řád. Proto je mateřská školka celá v křivkách, zatímco základní škola má pevně definovaný tvar tříd propojených zvlněným pohybem chodeb", dodává Petr Leinert. Konstrukčně se jedná o systém monolitických příčných nosných stěn a stropů v rozponu 7,2 metru a pórobetonem vyzdívaného obvodového pláště. Systém byl takto zvolen proto, aby bylo možné snadno využít materiály v nepravidelných tvarech. Což byl i důvod pro suchou výstavbu, která má velký podíl na dokončení stavby.

> *Křivky sádrokartonových podhledů symbolizují princip waldorfského učení*



> *Desky Knauf Cleaneo příznivě ovlivnily akustiku jinak monolitické konstrukce*

Suchá výstavba a Knauf Cleaneo

Velkou část povrchu stropů tvoří sádrokartonové podhledy, které se velmi dobře organicky tvarují. Důležitým požadavkem, kromě estetického hlediska, byly náročné akustické parametry, které bylo možné splnit s pomocí děrovaných akustických sádrokartonových desek Knauf Cleaneo. O tom, jak moc se kladl na tento aspekt důraz, svědčí fakt, že akustické vlastnosti byly řešeny samostatným projektem u specializované firmy Dekprojekt, s.r.o. (Ing. Petr Kropáč). Zejména pak tvarování podhledů se upravovalo na základě doporučení na zlepšení akustiky v jednotlivých prostorech (hala, chodba atp.). Za povšimnutí stojí i zajímavý detail zakončení podhledů v křivkách.

> *Spojovací hala mezi učebny s výrazným designem*

Knauf Cleaneo

Sádrokartonové děrované desky Knauf Cleaneo jsou určeny pro stavbu akusticky-pohltivých konstrukcí, zejména pak podhledů v administrativních a společenských sálech, ve školních přednáškových místnostech, v kancelářích, na chodbách i v obytných budovách. Různé varianty a četnost děrování rozhodují o míře pohltivosti zvuku a tím o prostorové akustice. Desky Cleaneo jsou s příměsí zeolitu, který přispívá k čistšímu vzduchu v místnosti (váže na sebe škodlivé látky).

> *Křivky a zase křivky*

> *Akustické parametry řešil samostatný projekt specializované firmy*

Na zelené louce

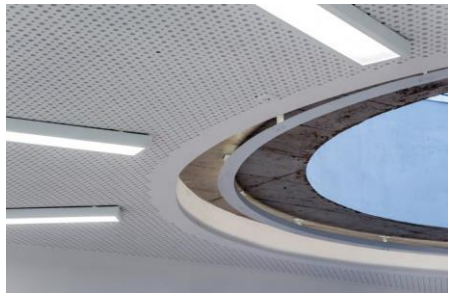
Stavba Waldorfské základní a mateřské školy trvala 16 měsíců, ale příprava stavby si vyžádala mnohem delší časový úsek, jak nám sdělila Moni- ka Machytková, ředitelka společnosti a současně investor v jedné osobě. „Dlouho jsme shánělipozemek, až se nám podařilo město přesvědčit, že jsme solidní partneři a že o naši pedagogiku bude v Olomouci zájem.“ Projekt zahrnoval stavbu dvou prakticky identických budov (základní škola + mateřská škola), přičemž na stavbu mateřské školy se podařilo získat dotaci, a tak muselo proběhnout veřejné výběrové řízení na generálního dodavatele, kterým se stala akciová společnost Zlínstav.

i.s.
Foto autor

Název stavby	Waldorfská základní a mateřská škola Olomouc
Investor	Waldorfská základní a mateřská škola Olomouc s.r.o.
Generální dodavatel	Zlínstav, a. s.
Autor projektu	Petr Leinert
Obchodník	BAUSTOFF + METALL OSTRAVA s.r.o.
Zpracovatel suché výstavby	MATOS interiéry s.r.o., p. Tomáš Hrnčíř
Použité materiály Knauf	Cleaneo, White, Uniflott
Realizace	2021

Jedna věc je ale teorie a druhá praxe. Nicméně kvalitní akustické vlastnosti potvrdilo finální měření a také spokojenost vedení školy. „Měli jsme možnost srovnat akustické vlastnosti interiérů v průběhu stavby a musím potvrdit, že po instalaci akustických podhledů byl zřetelný doslova extrémní rozdíl v hlučnosti i v akustickém komfortu. Včetně učeben, ve kterých je při výuce přítomno 22 dětí,“ řekla nám Monika Machytková, ředitelka školy. Kromě akustických podhledů se v interiéru školy samozřejmě uplatnily tradiční konstrukce sádrokartonových předstěn z bílých desek Knauf White.

Důležitá byla i požární odolnost, která však byla řešena v rámci jednotlivých požárních úseků prostřednictvím prvků hrubé stavby. Suchá výstavba pomohla s požární odolností v prostupech instala- cí v prostoru mezi podhledem a stropem. V těchto případech se obvykle používají červené desky Knauf RED Piano.



KNAUF UPROSTŘED ŠUMAVSKÉ PŘÍRODY? PROČ NE?

Šumava, jedna z nejatraktivnějších lokalit v České republice, se může pochlubit největším národním parkem (680 km^2), největší biosférickou rezervací, ledovcovými jezery a také údolní nádrží Lipno. Není tedy divu, že návštěvnost Šumavy neklesá. Projekty, v podobě apartmánových domů, které zde vznikají napříč celou lokalitou, mají úspěch předem zaručený. Jeden z nich byl nyní dokončen v jihočeské obci Lipno nad Vltavou. Tento prémiový resort má po stránce architektonického řešení na svědomí pražská pobočka respektovaného studia Chapman Taylor, konkrétně z pera Jana Pokorného. V moderní koncepci projektu měl systém suché výstavby Knauf své místo.

Exkluzivní lokalita uprostřed nádherné přírody byla proto logickou volbou pro vybudování luxusního resortu, který zacílil směrem k nejnáročnějším zákazníkům. Najdou zde vysoký komfort, dech beroucí výhledy a to vše s maximálním důrazem na relaxaci a odpočinek, což mimo jiné zahrnuje i nadstandardní služby. Třeba úklid a údržbu, což klientům dovolí plně se věnovat jen a pouze bohulibým aktivitám. Příležitostí je v okolí resortu více než dost, ať již přijedou na víkend nebo týden. Architektura celého resortu připomíná podobné stavby, které obdivujeme ve známých střediscích rakouských Alp. Objekt byl postaven na mírném svahu s orientací na západ, a to na pozemku čítající bezmála 24.000 m^2. Kromě apartmánového resortu zde v dohledné době pod taktovkou stejného investora vyroste také pětihvězdičkový hotel s více než 100 pokoji, kongresovým sálem, promenádou a obchodním bulvárem. Kontury stavby jako komplexu, ale i designové řešení jednotlivých apartmánů, nejsou ani v nejmenším nudné, ba právě naopak. Ale pozor, nestalo se tak ve jménu designu na úkor funkčnosti. Členitost a dispozice apartmánů jdou ruku v ruce s účelností a komfortem. Prvotním cílem bylo, aby se majitelé či nájemci apartmánů cítili v každém ohledu příjemně. Obzvlášť atraktivní jsou v tomto ohledu podkrovní byty. Většina bytů má svoji vlastní saunu, balkon nebo terasu. Celkem zde vzniklo 90 bytů v dispozicích od 1+kk až po prostorné 5+kk.

Konstrukční řešení stavby vychází z osvědčené technologie, to znamená, že základ formuje železobetonová konstrukce doplněná vyzdívkami z Porothermu a pórobetonu. Sedlovou střechu tvoří ocelové nosníky s dřevěnými trámy a střešní

Resort se svou koncepcí orientuje výhradně na náročnou klientelu

V koupelnách odolávají vlhkosti impregnované desky Knauf Green

krytinou. Vytápění je řešené centrálně plynovou kotelnou. Ve většině bytů jsou instalovány radiátory, v některých bylo při klientských změnách zvoleno podlahové vytápění. A samozřejmě součástí stavby je rovněž suchá výstavba. U bytů v dolních patrech se z větší části jedná o sádrokartonové podhledy. Více řemeslné kreativity si ovšem vyžádaly podkrovní byty. Z pohledu sádrokartonáře to byla náročná práce, protože se musel vypořádat se členitými povrchy a častými změnami výšek. Jak je možné spatřit na obrázcích, součástí konstrukcí jsou i různé kastlíky, čílka apod. Smysluplně navržené úložné prostory vyplňují všechna zákoutí. Pro „standard“ každého z podhledů musel být zvolen dvojitý základ s červenými deskami Knauf RED Piano, což mělo svůj důvod v požární bezpečnosti. Ta byla v případě podkrovních bytů požadována na REI 45 minut. Ale i tak lze v podstatě říci, že většina ploch podkrovních bytů je postavena ze sádrokartonových konstrukcí. Protože desky RED Piano jsou nejen protipožární, ale současně i akustické, byl akustický komfort v podkrovních bytech vyřešen bez dodatečných opatření. Na druhou stranu, jedná se o klidovou lokalitu, takže pokud některý z majitelů apartmánů nenatrefí na přespříliš hluč-

RED Piano — deska 2 v 1

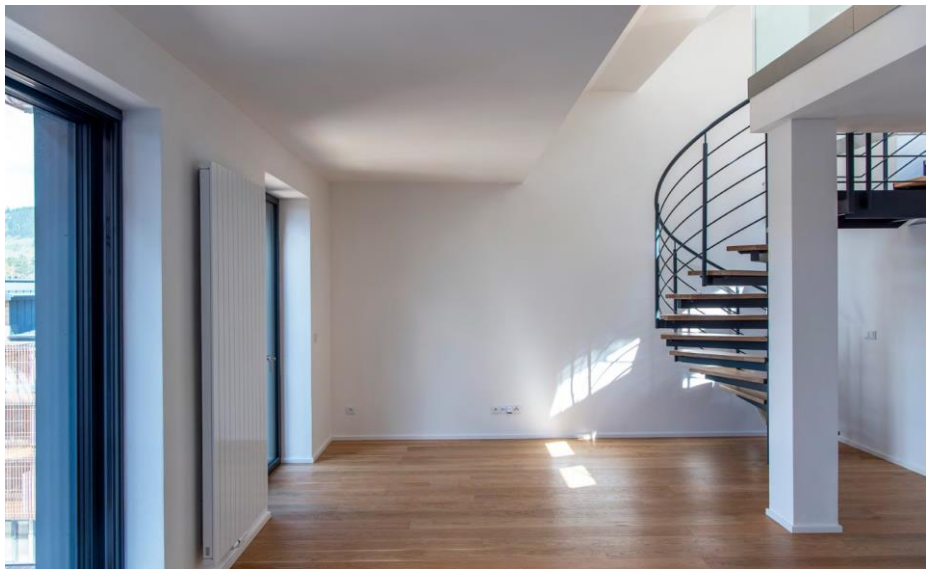
Inovativní sádrokartonová deska RED Piano chrání konstrukce před požárem (třída A2s1, d0), ale současně také tlumí hluk. Patří mezi čtyři specializované akustické sádrokartonové desky s útlumem až 57 dB. Lze ji výhodně kombinovat s dalšími deskami (Diamant, Blue Akustik, Silentboard) a tím ovlivňovat akustické vlastnosti skladby.

> *V podkrovních bytech měli sádrokartonáři složitou práci, aby vše perfektně sedělo*

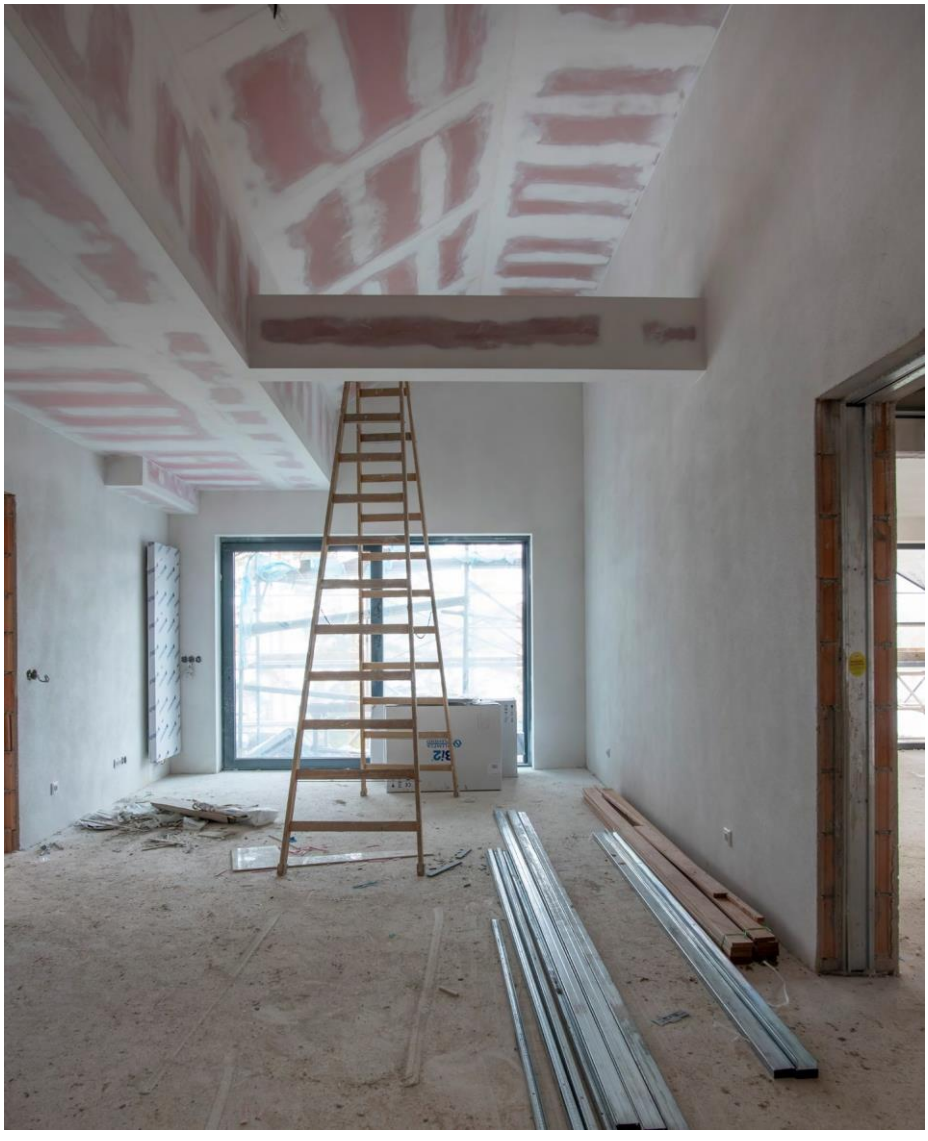
ného souseda, není důvod k obavám. Ale i tak jsou „červené desky“ Knauf RED Piano schopny hlukového útlumu 57 dB. Suchou výstavbu provedla firma Pretzelmayer Stavby, s.r. o. z Mochotína a částečně také firma GIPS CENTRUM.

Molo Lipno Resort už čeká na plnohodnotné zahájení provozu a v době naší návštěvy probíhaly už jen kosmetické dodělávky. Obec Lipno tak získala další atraktivní ubytovací kapacitu, byť pravděpodobně většina apartmánů bude sloužit jen přímým majitelům. Každopádně svým pojetím i architekturou budí resort zaslouženou pozornost, což vyústilo k získání titulu Stavba roku – Jihočeský kraj. Připomeňme také, že součástí resortu je skutečné „molo“, na kterém najdou návštěvníci luxusní restauraci.

i.s.
Foto autor



> *Luxusní mezonetový apartmán se spoustou sádrokartonových konstrukcí*



> *V horních bytech dostaly z důvodu požární bezpečnosti přednost červené desky Knauf RED Piano*

> *Členitost podhledů je pro tento projekt typická*

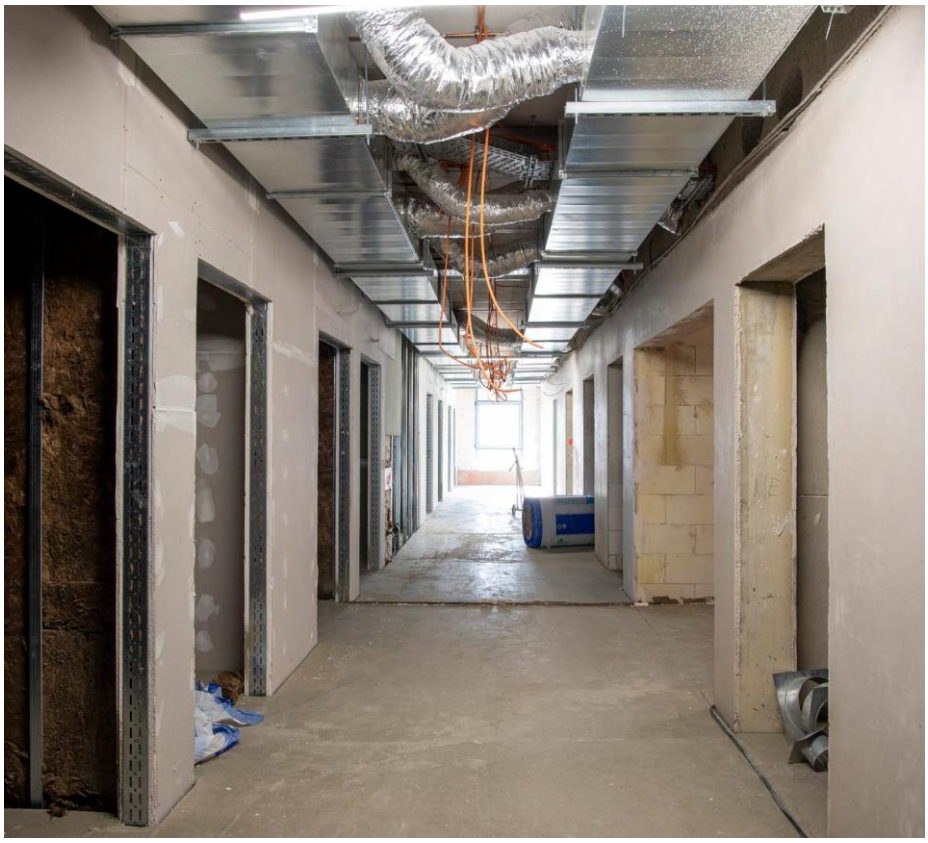
Název stavby	MOLO Lipno Residence
Investor	INVESTIKA, Realitní fond
Architekt/projektant	Chapman Taylor s.r.o.
Zhotovitel	Strabag a.s.
Projektant	Atelier Smitka s.r.o.
Zpracovatel suché výstavby	Pretzelmayer Stavby s.r.o + GIPS Centrum, s.r.o.
Délka stavby	2019-2022

O PACIENTY NEMOCNICE NÁSLEDNÉ PÉČE BUDE DOBŘE POSTARÁNO I S PŘISPĚNÍM KNAUFU

V Moravské Třebové byla na jaře letošního roku dokončena novostavba budovy Nemocnice následné péče, jejímž investorem je Pardubický kraj. Moderní areál se představuje s užitnou plochou 5913 m^2 a 90 lůžky následné péče. Jednoznačně se jedná o největší investici Pardubického kraje v Moravské Třebové, neboť investice do realizace stavby dosáhla 231 milionů korun (bez DPH). Vlastní areál nemocnice zahrnuje rovněž oddělení rehabilitace, laboratoře, stanoviště záchranné služby a samozřejmě administrativně-provozní část. Zhotovitelem stavby je firma VCES a.s. a autorem projektu je firma SIEBERT + TALAŠ, spol. s r.o.

Konstrukce a suchá výstavba

Každý takový projekt, který přispěje ke zlepšení obecného nedostatku kapacit u pacientů, kteří potřebují následnou péči, je nutno předem pochválit. Nemocnice v Moravské Třebové je toho bezesporu příkladem. Nicméně i tak byla stavba nového areálu velice zajímavá, protože konstrukce třípodlažního objektu byla navržena v systému pórobetonových tvárnic. Ano, čtete správně. Ostatně je to vůbec první stavba v kategorii občanské vybavenosti, která byla takto navržena. Pochopitelně máme na mysli nosné stěny, které jsou 45 cm silné a po obvodě opatřené pouze tepelně-izolační omítkou. Co by nás ovšem mělo zajímat nejvíce,



je, že se v objektu uplatnil systém suché výstavby Knauf. V základní hrubé konstrukci bylo nutné vyřešit vnitřní uspořádání a k tomu se suchá výstavba hodila nejlépe. I vzhledem k tomu, že objekt je pouze třípodlažní, byla zde řešena samozřejmě i požární ochrana. Zatímco tedy v běžné příčce, která odděluje například ordinace, pokoje a kanceláře, stačily „bílé“ desky Knauf White, tak u příček oddělujících dva požární úseky je nahrazují desky červené Knauf RED Piano. Konstrukce příček byla zvolena v systému W 112 (2 x 12,5 mm silná sádrokartonová deska na profilech). Nakonec ani požadavek na parametry vzduchové neprůzvučnosti nevybočoval od běžné normy, vztahující se k tomuto typu zařízení, takže s ohledem na dvojitý základ příček byla tato volba naprosto vyhovující. A kromě požární odolnosti v únikových chodbách již nic „náročného“ nebylo vlastně nutné řešit. Výjimku představují tradičně toalety, kde jsme při naší první exkurzi na stavbě zpozorovali impregnované desky Knauf Green. Součástí suché výstavby byly pochopitelně také různé předstěny a podhledy, ve kterých se často ukrývají instalace a osvětlení. Podle vyjádření realizátora suché výstavby dosahuje plocha všech příček zhruba 9000 m^2.

Omítky, obklady i hydroizolace v systému Knauf

Když si vedle sebe představíme hrubý povrch pórobetonových stěn a hladký povrch sádrokartonových příček, je jasné, že něco tomu chybí. Správná odpověď je sádrová omítka, která se stříkáním nanesla na všechny povrchy nosných pórobetonových stěn a tím mimochodem sjednotila oba, nyní hladké, povrchy v jeden vyvážený celek. V tomto konkrétním případě a na ploše přesahující 12 000 m^2 se použila sádrová omítka MP 75.

Sádrové omítky se v hledáčku projektantů vyskytují poměrně často: nejen že dobře vypadají, k suché výstavbě se vyloženě hodí, a jejich realizace je o mnoho rychlejší než u konkurenčních materiálů. Což vždy potěší stavaře. No a k nemocnicím se hodí ještě více, protože svým složením přispívá sádrová omítka k lepšímu a zdravějšímu prostředí. S novou vylepšenou recepturou sádrových omítek jde práce rychle od ruky.

> *Základ tvoří konstrukce z pórobetonových tvárnic, ale všechny příčky jsou sádrokartonové*

> *Recepce vybočuje z designu běžné chodby*

V každé nemocnici samozřejmě najdeme množství ploch, které je zapotřebí opatřit obklady a dlažbou. Nejčastěji ovšem na toaletách. I zde realizace zvolila kompletní systém Knauf, který zahrnoval nejprve penetraci, pak tekutou dvousložkovou hydroizolaci, lepidlo na obklady a dlažbu, spárovací hmoty. V takových případech se nejčastěji volí osvědčené cementové lepidlo Knauf Flexkleber a spárovací hmota Fugenbunt. Ani toho nebylo zrovna málo, protože bylo položeno kolem 4000 m² obkladů a dlažeb.

Nemocnice následné péče v Moravské Třebové se pomalu nadechuje k zahájení provozu, který se očekává v červnu tohoto roku. Z pohledu suché výstavby to byla řekněme standardní realizace, kterou provázejí také standardní stavařské situace. Možná to svádí říci, že přece o nic nejde. Opak je pravdou. V každé stavbě o něco jde, pokud má být perfektní a sloužit svému účelu. Nemocnice je navíc zařízení, které je neustále na očích veřejnosti. Jsou tu technické finesy, které nejsou z pochopitelných důvodů vidět, ale přece tu být musí. Třeba rozvody medicinálních plynů, podlahy s antibakteriální úpravou, členité podhledy s osvětlením a snadno omyvatelným povrchem a tak dále. Výstavba areálu nemocnice v sobě zahrnuje i úpravu okolního exteriéru včetně příjezdových komunikací, zeleně a chodníků. Nezbývá než si přát, aby takových podobně zdařilých zařízeních přibylo v České republice ještě mnohem víc.

i.s.
Foto autor

> *Sádrokarton, lepidla, spárovačky, hydroizolace, penetrace – vše je Knauf*

Název stavby	NNP Moravská Třebová, výstavba nového objektu nemocnice a výjezdové základny ZZS PAK
Investor	Pardubický kraj, Nemocnice následné péče Moravská Třebová
Realizátor stavby	VCES a.s.
Projektant	SIEBERT + TALAŠ, spol. s r.o.
Realizace suché výstavby	Družstvo SAPIL
Realizace omítek	Družstvo SAPIL
Délka stavby	2020-2022
Použité materiály Knauf	desky WHITE, GREEN, Red Piano, Uniflott, Flexkleber, Fugebunt, hydroizolace a penetrace, omítky MP 75

DIAMANTOVÉ PODKROVÍ ATRAKTIVNÍHO BYTU NA PRAZE 6

Jistě mi dáte za pravdu, že meziválečné domy mají své nezaměnitelné kouzlo, a pokud navíc stojí na okraji zeleného údolí, poskytnou majitelům nebo nájemníkům zrenovovaných bytů velmi příjemné bydlení. Tak se píše i novodobá historie domu na Praze 6, u kterého byla provedena zásadní rekonstrukce podkroví. Což znamenalo postavit novou mezonetovou vestavbu se dvěma samostatnými pokoji, prostornou koupelnou, technickou místností a obývacím pokojem spojeným s kuchyní. Vše bylo vyřešeno, jak jinak, za pomoci suché výstavby, a to včetně suché podlahy. Důvody byly jasné — rychlost stavby na prvním místě a nízká hmotnost konstrukce na druhém.

Diamant, pevný jako skála

Při vstupu do bytu získáte bezprostředně příjemný pocit, neboť jeho architektura byla navržena nejen prakticky, ale i designově velmi zdařile. Musím říci, že příznivým dojmem působí i barevné ladění místností, včetně prostorné a pohodlné koupelny. Je dobře, že technická místnost s pračkou a sušičkou mohla být umístěna mimo. Koupelna tak získala hodně na komfortu. Technicky je půdní vestavba navržena nadstandardně, což zahrnuje mimo jiné i zabudovanou klimatizaci. V horním patře mezonetu je kromě pokoje a toalety i prostorná terasa s úžasným výhledem do zeleného okolí. Při podrobnějším zkoumání bytu neujde pozornosti řada různých zákoutí, které byla většinou účelně využita například jako úložný prostor, což

> *Původní neutěšený stav podkroví se proměnil v elegantní byt*

je mimochodem velká výhoda půdních vestaveb. Ale pojďme se podívat, jak byla vestavba realizována. Dispozici bytu vytvořily sádrokartonové příčky a také předstěny. Hlavním materiálem byla sádrokartonová deska Knauf Diamant 12,5 mm. Proč zrovna Diamant? Majitel chtěl mít naprostou jistotu, že pokud se rozhodne na jakoukoliv stěnu pověsit obraz, poličku, skříňku či cokoliv jiného, bude mít tu možnost, aniž by se musel obávat, že by to příčka neunesla. To znamená, že svislé příčky jsou konstrukce W112 s dvojitým opláštěním, doplněné izolací Knauf Insulation. Předstěny 623 s jednou deskou Diamant mají vydržet náhodné mechanické namáhání, zejména v dětském pokoji. Příčky byly ukotveny na OSB desce, která se pokládala na původní, ale očištěný dřevěný záklop. Tam, kde byly přiznány šikminy, je konstrukce podhledu z červených desek RED Piano, už kvůli požární odolnosti. Střecha je plechová, pod ní je vložená fólie, izolace, konstrukce z CD profilů, parotěsná fólie a deska RED Piano. Mimochodem, sádrokartonáři Tomáš Herodes a Marek Filaga dbali na to, aby vše bylo v systému Knauf, čili nejen desky, ale také penetrace, fólie, izolace atd. Ku pomoci jim bylo odborné poradenství Davida Šímy (Knauf). Aby mohla být vestavba vynesena směrem nahoru, bylo nutné ji vyztužit ocelovými nosníky, které se obkládaly protipožární deskou RED Piano. Máte-li dojem, že vám místy vykukují z konstrukce původní trámy, tak to je omyl. To jsou opláštěné nosníky, které byly opatřeny dřevěnou dýhou. Ale efekt je dokonalý.

Koupelně z Diamantu vlhkost nevadí

Kupodivu v prostorné a vkusně navržené koupelně nenajdeme v konstrukcích impregnované zelené desky, ale opět Diamant. Proč také ne, když je deska Diamant rovněž odolná vůči vlhkosti a navíc splňuje ze strany majitele již proklamované požadavky na pevnost? Jak nám řekl Tomáš Herodes, s materiály Knauf pracují již 12 let a z 90 % používají všechny systémové komponenty. Koupelna nebyla výjimkou, takže na soupisku materiálů patří tekutá hydroizolace Knauf, penetrace, flexibilní lepidlo Flexkleber na obklady i dlažbu a spárovací hmoty Fugenbunt.

Kvalita a preciznost na prvním místě

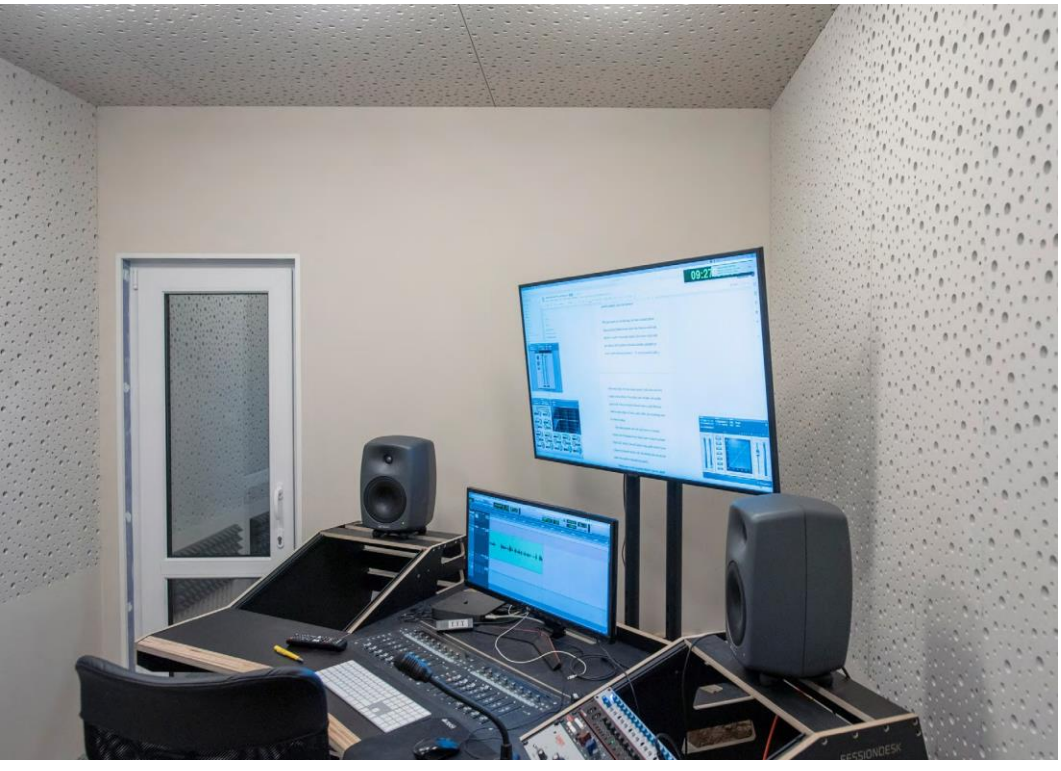
Z Diamantu jsou udělané i všechny možné kastlíky, poličky a dutiny, které v bytě najdeme. Prostě jeden materiál pro všechno. Asi nejvíc práce zabraly podle slov Tomáše Herodese rohy, protože jsou všechny ručně frézované. *„My to tak děláme, protože chceme, aby ten roh byl přesný, rovný a pevný. Podle našeho názoru je to i hezké řešení ve srovnání s hliníkovým rohem.“* Povrchová úprava příček a předstěn byla u většiny ploch realizována do kvality Q3. Jako základní tmel posloužil Uniflott. Stavba trvala zhruba 4 měsíce a podle všeho vše dopadlo na výbornou. Majitel se může těšit na skutečně pohodlné bydlení v atraktivním prostředí. Mezitím, co stavba byla dokončována, sádrokartonáři založili společnou firmu Matostav, s.r.o., která se tímto zařadila mezi partnery Knauf. Přejeme dobrou spolupráci.

i.s.
Foto autor

VÁCLAV KNOP SE SYNEM POSTAVILI DRUHÉ STUDIO

Václav Knop, český herec, režisér a dabér se v poslední době nenudí. Čeká jej totiž velmi intenzivní pracovní léto, protože část divadelních představení se kvůli covidu přesunula z loňského roku do letošního, a tak většina profesionálních divadel využívá neklesajícího zájmu diváků a hrají na letních scénách. Kromě toho také dabuje seriál Chirurgové, namlouvá nové audioknihy a připravuje vlastní novinku: Galerii slávy, ve které dává libovolný prostor k povídání se zajímavými hosty. Když ale zrovna nenatáčí, nerežíruje nebo nehraje, tak staví se synem nahrávací studia. Popravdě řečeno v pořadí již druhé. A ani tentokráte přitom nechyběl Knauf.

> *Nejen o kvalitách zvuku, současných trendech zvukových nahrávek a o akustice hovořili Václav Knop se synem Kryštofem a produktmanažerem Knauf Miroslavem Nyčem*



> *Děrované povrchy zvuk neodrážejí zpět k zdroji ani k mikrofonům. Nevzniká tak ozvěna*

Nestavělo se však na chalupě za Prahou, ale přímo v centru velkoměsta. Nedaleko Tančícího domu našli se synem zajímavý interiér, který byl jako stvořený pro jejich záměry. „Nastal okamžik, kdy jsme měli stále víc práce a její organizace v Beřkovicích byla složitější. Přece jen cestovat 30 km za Prahu bylo pro mnohé náročné, navíc se také syn přestěhoval do Prahy, a tak jsme se rozhodli postavit nové studio přímo v centru. Což se povedlo. Prostor, který jsme našli, se nachází v přízemí činžovního domu, protože dům stojí na kopci, scházíme dolů po schodech, ale na druhou stranu máme přístup na dvorek," vysvětluje Václav Knop. „Nové prostory s původními klenutými stropy, jak je vidíte v naší společenské místnosti, nám umožnily postavit dokonce dvě studia vedle sebe, takže je možné pracovat současně v obou dvou. Počítáme s tím, že je v budoucnu takto využijeme."

Stavba obou studií si vyžádala technicky vzato vestavbu nových místností v místnosti. To znamená, že v původním prostoru byly za odborného dohledu techniků Knauf (Miroslava Nyče a Tomáše Černého) postaveny sádrokartonové příčky a podhledy, které vytvořily nové místnosti s odpovídajícími akustickými parametry. Před samotnou výstavbou vypracoval Tomáš Černý detailní návrh vhodných materiálů a výpočet doby dozvuku tak, aby zvuková nahrávka pohladila po duši i uších.
Nová studia jsou vlastně technicky náročnější, ne však na aparaturu, ale na okolnosti, se kterými se museli vypořádat. Ačkoliv laik má pocit, že zde

> *Klenutý strop koncentruje zvuk do jedné linky, proto byl zakryt nejprve samonosným zvukově izolačním podhledem a na něj byl zavěšen podhled akusticky pohltivý z desek Cleaneo*

> *Závěrečné doladění zvuku probíhá akusticky pohltivými tělesy a závěsy*

> *Učebnicový příklad prolnutí zvukově izolační stěny W115 z desek Diamant a akusticky pohltivých předstěn a podhledů (W626 a D127) pro úpravu dozvuku*

> *Samonosný podhled D13 z desek Knauf Diamant bude opláštěn akustickými deskami Knauf Cleaneo. Dělicí příčky W115 z desek Diamant, předstěny W 629*

panuje absolutní ticho, zkušený zvukař, kterým syn Kryštof je, rozpozná ve sluchátkách zvuk metra, které jezdí v podzemí. Technicky se však tuto komplikaci podařilo zvládnout. Dalším oříškem byla dvojitá okna do dvora, která se zaplnila izolační vatou, a pokud se nekácí na dvorku stromy, nic zvukaře neruší. Klenuté stropy se samozřejmě zakryly akustickými podhledy a zůstaly přiznané jen ve společenské místnosti, kde je k dispozici posezení a dokonce malé jeviště. *„Stavba byla mnohem náročnější, protože všechny ty akustické sádrokartonové desky jsme museli nosit ručně po schodech dolů. Jsou tu jak modré desky Knauf Diamant, tak děrované Knauf Cleaneo,“* vypráví syn Kryštof. Materiálu byla spousta a všude muselo být dvojité opláštění. *„Akustika je tady mnohem lepší než v prvním studiu. Dozvuk je vynikající. Byl sice zpočátku takový ostrý, ale to jsme doladili akustickou pěnou, takže je nyní pro ucho měkčí a příjemnější. Ono se to nezdá, ale kvalita zvuku jde neustále dopředu. Vidíme to u našich audioknih, neboť zákazníci jsou stále náročnější nejen po technické stránce nahrávky, ale i po její stylistice. Určují si například spodní hranici šumu. Máme také klienty, kteří požadují při nahrávání i konkrétní techniku.“* Většina technického vybavení byla přemístěna ze starého studia do nového, ale řada věcí se musela dokoupit. Například kompresor, který umožňuje vyvážení zvukového signálu tak, aby nebyl moc hlasitý a naopak, nový je také mixážní pult, některé mikrofony apod. Přesvědčili jsme se o tom, že dokončené nahrávací studio má ještě jednu výhodu: díky původní stavební konstrukci a umístění studia je zde stálá teplota, takže nehrozí, že by se prostor v létě přehříval.

Při naší druhé návštěvě, tedy v době, kdy bylo studio již zcela hotové, jsme měli možnost si vše vyzkoušet a prohlédnout. Diskuze na téma akusti- ky a její spolupráce s aparaturou samozřejmě nemohla chybět. Nyní se ale můžeme společně těšit například na nový soubor audioknih severských detektivek, které se začínají realizovat, nebo také na expresionistický román Ladislava Klímy Utrpení knížete Sternenhocha a jiné.

Miroslav Nyč, Ivan Sklenář

MÍSTO VODY JE SÁDROKARTON, ANEB PŘÍBĚH FUTURE TOWER NAD KLADNEM

Je podvečer a slunce vrhá na věž kladenského vodojemu poslední sluneční paprsky, než definitivně zapadne. V nejvyšším patře vodojemu máme město jak na dlani. Panoramatický výhled s padající tmou ale pomalu končí a všude kolem se rozprostře až neuvěřitelné ticho. Rozsvítí se světla a věž se obléká téměř do kýčovitého hávu. Scházíme tedy do pátého patra, abychom se podrobněji seznámili s historií a hlavně funkčností této ojedinělé stavby, a přitom míjíme všudypřítomné sádrokartonové konstrukce, bez kterých by tento impozantní interiér nestál.

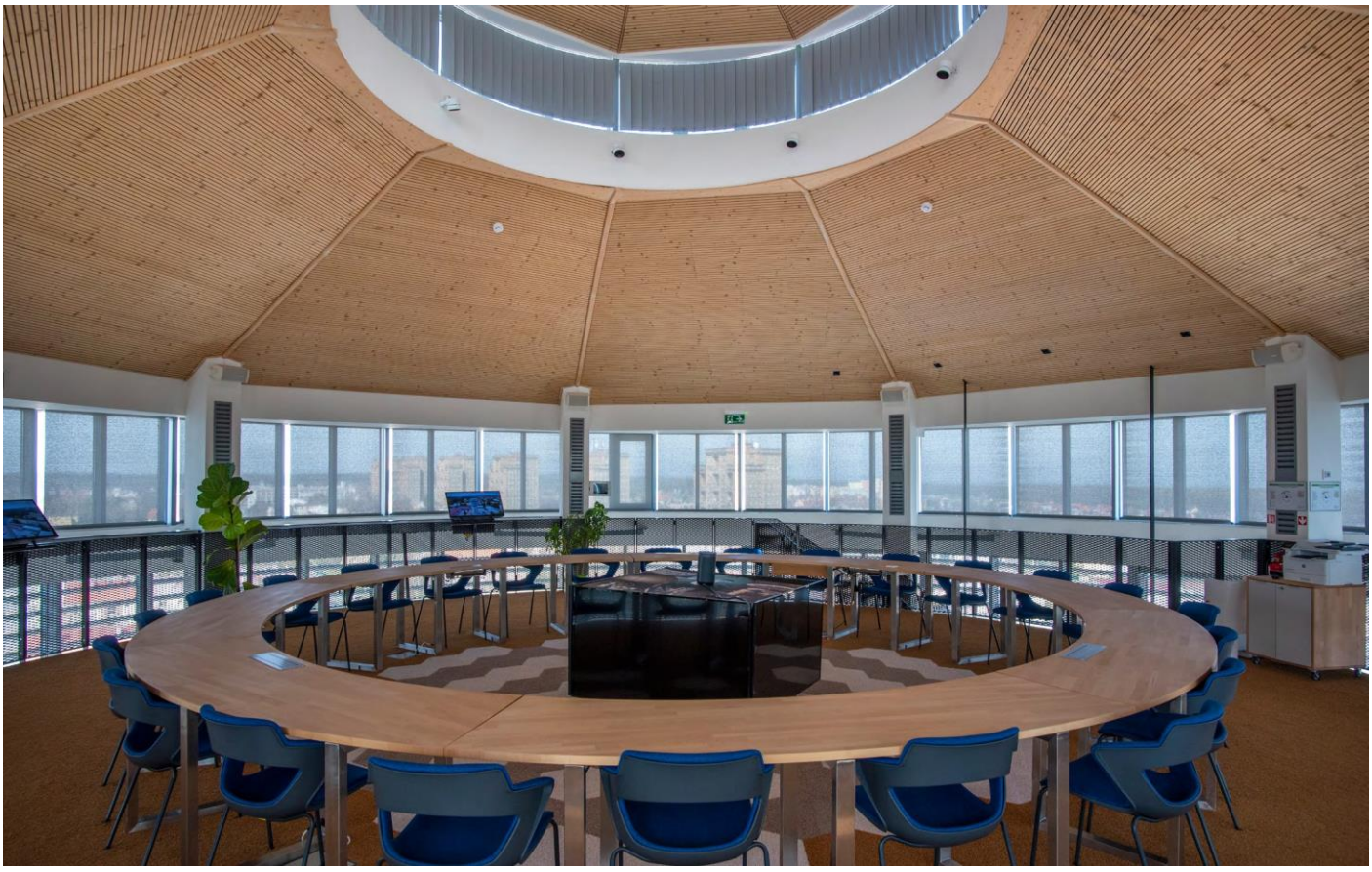
Kladenský vodojem je představitelem pozdního funkcionalismu užitkové architektury, který postavilo město Kladno v roce 1933. Konstrukce byla navržena ze železa a tvořilo ji osm sloupů, jejichž půdorys vytvořil pravidelný osmiúhelník vepsaný do kruhu o průměru 10,35 metrů. Konstrukce byla nato obehnána cihlovým zdivem, které ovšem nebylo nosné, ale plnilo pouze funkci architektonického prvku. Vlastní nádrž na vodu pojmula až 800 m^3 vody. Na konci 80. let minulého století vodojem přestal sloužit svému účelu a zůstal po dlouhou dobu nevyužit. V roce 2014 se zrodil nápad vodojem zrekonstruovat a vytvořit zde zázemí provozního dispečinku Středočeských vodáren.

O rekonstrukci jsme podrobně psali v Knaufsty- lu v roce 2019, neboť sádrokarton se stal velmi důležitým stavebním prvkem nově vznikající věže Future Tower. Nyní jsme měli možnost prohlédnout si hotovou stavbu při provozu. Jen pro osvěžení paměti: základem byla vždy ocelová konstrukce, kterou doplnily zbrusu nové sádrokartonové konstrukce v různých sestavách dle potřeby (desky Knauf White, RED Piano a GREEN). Zvlášť náročná byla členitost sádrokartonových podhledů, čílek a opláštění nosníků v horním patře věže. Uprostřed věže je umístěna výtahová šachta, schodiště a komunikační šachty pro instalace, což jsou tři samostatné požární úseky. Bez sádrokartonových desek RED Piano by nebylo jednoduché je postavit.

Vodní infrastruktura pod kontrolou

Dispečink Středočeských vodáren, a.s. (SVAS) řídí zásobování vodou necelých 300 tisíc obyvatel okresu Kladno, Mělník a dále také část okresu Praha–západ, Praha–východ a Rakovník. Kromě toho se stará o to, aby se odkanalizovala a čistila odpadní voda od přibližně 180 tis. obyvatel tohoto regionu. Dispečink prostřednictvím nejmodernější technologie umí monitorovat a řídit chod této infrastruktury na dálku a také střeží prostřednictvím kamer a bezpečnostních čidel i fyzickou bezpečnost svěřených objektů. Dispečeři pracující ve čtvrtém patře monitorují a vyhodnocují průtoky vody, tlak vody, množství a plynulost zásobování včetně reálné produkce pitné vody z jednotlivých zdrojů. V případě odpadních vod se hlavně kontroluje provoz čerpacích stanic odpadních vod, což je obzvlášť důležité v období dešťů, kdy kromě standardní odpadní vody přibude voda dešťová, která nateče do většiny kanalizačních sítí, a je potřeba sledovat, jak probíhá její čištění v čistírnách odpadních vod. V momentě, kdy dojde k poruše nebo neobvyklé situaci, je třeba ji neprodleně řešit. Dispečer se o poruše dozví většinou ještě dříve, než ji zaznamenají zákazníci. Při prasklém potrubí musí tedy dispečer rozhodnout, zda se zásobová- ní postižené oblasti zajistí obtokem po jiné trase, nebo za pomoci cisteren náhradního zásobování vodou. Problémy v čistírně odpadních vod se pak řeší s příslušnými specialisty. Mezi nejčastější poruchy patří prasklé potrubí, ke kterému dochází, věřte nebo ne, v průměru 2x denně. Vedle toho ale také dochází často k ucpání nebo porušení některého kanalizačního řadu, podle statistických čísel z loňského roku v průměru dokonce 3x denně. Příčina je zřejmá – do obnovy sítě se za minulého režimu nevkládaly téměř žádné finanční prostředky a materiály, které se tehdy používaly, nejsou ve srovnání se současnou dobou kvalitní. S důsledky tohoto dědictví se vodohospodáři perou každý den.

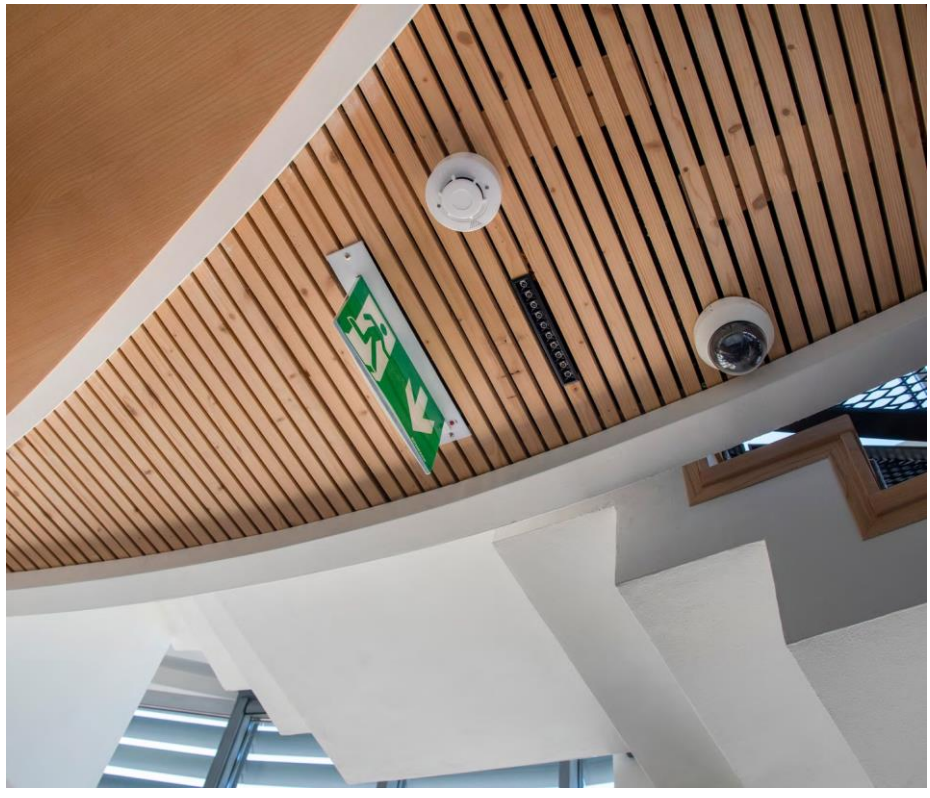
> *Barvy osvětlení vnitřního prostoru věže se mění dle potřeby, nálady nebo dle předem připraveného programu*



> *V posledním patře je prezentační mostnost s panoramatickým výhledem. Nosníky i střecha jsou obloženy sádrokartonem*

Voda musí téct

SVAS vyrobily v roce 2021 přes 15 milionů m³ vody, což představuje 15 bilionů litrů pitné vody. To odpovídá přibližně 41 tisícům m³ neboli 41 milionům litrů za den. Hlavním zdrojem vody je prameniště Mělnická Vrutice, která patří k nejkvalitnějším v celé ČR. Je to podzemní voda z hlubinných vrtů, která se filtruje pod masivem České křídy v oblasti Krkonoš a Orlických hor dva roky, než se z hloubky 70 až 80 metrů odebírá a pouští do vodovodní sítě. *„Pitná voda v České republice je velmi kvalitní, protože máme přísné normy a je to vlastně nejkontrolovanější potravina,“* vysvětluje Ing. Bohdan Soukup, Ph.D., MBA, zástupce technického ředitele pro Zónu střední a východní Evropa pro korporátní projekty a technický ředitel společnosti Středočeské vodárny, a.s. *„Jsme povinni sledovat více než 150 chemických, fyzikálních i mikrobiologických parametrů. Tradice „stavovské hrdosti“ českých vodárníků je zhruba 150 let stará a je pro nás otázkou prestiže, aby kvalita pitné vody z kohoutku byla ta nejlepší možná. I proto uděluje Světová zdravotnická organizace WHO České republice ve svých hodnoceních vždycky 5 kapek, což znamená, že se u nás cestovatelé z cizích zemí nemusejí bát napít vody z kohoutku kdekoliv a kdykoliv a neriskují žádné zdravotní problémy.“* Pro zajímavost – k dalším zdrojům



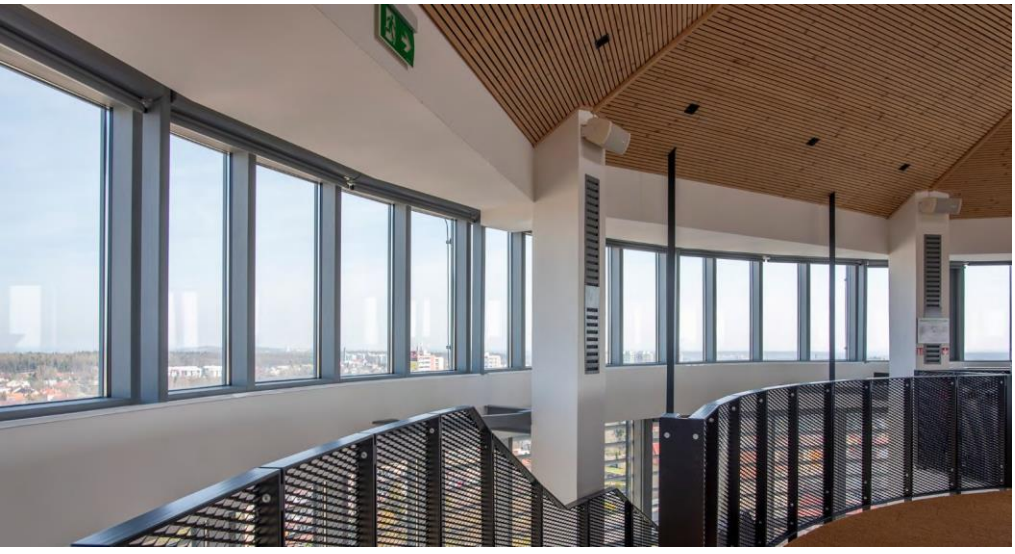
> *Za pozornost stojí spousta detailů a pěkná sádrokartonářská práce*

vody patří nádrž Klíčava, prameniště Liběchovka a prameniště Stříbrník. SVAS rovněž nakupuje vodu ze zdroje Želivka.

Páté a šesté edukativní patro

Zatímco šesté nejvyšší patro je uzpůsobeno prezentačním účelům, v pátém patře se mohou návštěvnicí na pohyblivých obrazovkách dozvědět více o biodiverzitě a vůbec o všem, co je důležité k souznění člověka s přírodou. Je zde interaktivní formou vysvětleno, jak důležitá je ochrana vodních zdrojů a jak složitá je cesta pitné vody od zdroje k odběrateli a zpět. Vzdělávací zázemí je určeno především školám, přičemž se počítá, že zde bude probíhat i část například vlastivědné výuky.

i.s.
Foto autor



> *Co není z oceli, to je ze sádrokartonu, výjimkou je dřevěné obložení stropu*

> *Toalety byly pojaty rovněž designově*

> *Na tomto místě se dozvíte vše podstatné o vodě*

TRUCOVNA MARKA ZTRACENÉHO S KNAUFEM NAD HLAVOU

Marek Ztracený je populární český zpěvák, skladatel a držitel Zlatého slavíka, který dosud vydal osm alb. V minulém roce dokončil stavbu svého rodinného domu na Šumavě, kde se také narodil. Hned vedle domu si postavil své malé studio, nebo spíše zkušebnu, kam si chodí zkoušet nové nápady. Studio je velmi dobře akusticky izolované od okolního světa, takže zpěváka nikdo neruší. Byla zde vytvořena velmi solidní akustika za pomoci akustických děrovaných desek Knauf Cleaneo a zvukově izolačních desek Knauf Diamant. Marka Ztraceného jsme na Šumavě navštívili ještě před jeho letní koncertní šňůrou.

Co bylo inspirací pro stavbu studia, vždyť své písně nahráváte někde jinde?

Když skládám nebo vymýšlím novou písničku, je to takový můj proces, při kterém třeba křičím, nebo napodobuji různé zvuky, dokud mne nenapadne nějaké slovo či melodie. To může pro někoho zvenčí vypadat dost šíleně až trapně. Chtěl jsem proto mít svůj kout, něco jako trucovnu, kam se mohu zavřít a třeba o půlnoci si zakřičet nebo zahrát na piano. Nikoho nebudu rušit a současně nikdo nebude rušit mne. neplatí. Materiál je drahý a ještě ke všemu není k sehnání.

Když jste plánoval novou zkušebnu, byla pro vás technicky důležitá akustika nebo aparatura?

Dneska je všechno mnohem jednodušší než dřív. Na jeden počítač, jeden mikrofon a jednu zvukovou kartu můžete nahrát skoro všechno. Tak to dělají všichni ve světě. Dokonce i velká studia. Pro mne ale bylo nejdůležitější, aby mě nikdo neslyšel. Čili prioritou bylo odhlučnění. Nehledal jsem úplně profesionální akustiku. Byl jsem rád, že jsem se seznámil se Standou Novotným a Tomášem Černým (technici Knauf), kteří mi jednak poradili co přesně a jak udělat, ale také doporučili materiál a dokonce pomáhali na stavbě.

A výsledek naplnil vaše očekávání?

Ano, jsem spokojený. Už jsem v nové zkušebně udělal tři „demáče“ a po nocích sem chodím křičet, jak se mi zlíbí. Zatím si nikdo nestěžoval, že bych někoho rušil. Dokonce jsem si nechal udělat dveře s vykřičníkem, takže když rozsvítím, hned každý ví, že sem nemá chodit. Teď začíná koncertní sezóna, takže tady budu málo, ale na podzim tu budu trávit určitě hodně času.

Co nového nebo zajímavého jste tady nahrál, vymyslel?

To jsou novinky, které ještě nikdo neslyšel. Když tu něco nahraju, pošlu to producentovi a on si s tím už pohraje. Nechci být producentem ani studiovým mistrem, chci v první řadě skládat, vymýšlet a zpívat.

Když vymýšlíte nějakou novou skladbu, co vám naskakuje nejdříve, hudba nebo text?

Většinou oboje dohromady. I když možná první je melodie. Neumím skládat texty na ticho. Složit hudbu je podle mě hrozně jednoduché, ale texty k ní vymyslet je složitější, takže já to dělám dohromady. Spíš hledám nejdřív nějaké správné téma. Potřebuji k tomu emoce a pak ze mne vždycky něco vyskočí. Většinou už poznám, zda se to bude lidem líbit nebo ne. Někdy to trvá pět minut, jindy pět měsíců. A čím jsem starší, okruh témat se zužuje, protože se nechci opakovat. Proto jsem chtěl tuhle zkušebnu. Rodina kouká večer na televizi a když mě něco v ten moment napadne, běžím do zkušebny si ten nápad vyzkoušet.

Takže si vezmete kytaru nebo sednete k pianu a ostatní nástroje už si simulujete počítačem?

Ano, je to tak. Mám tam ještě elektrické bubny. Na živé nástroje se obecně už moc nehraje, doba je taková. Kytary a zpěv ano, ale piano je digitální, bubny také. Získáte tím hodně času. Nemám ambice dělat velké umění, ale chci, aby si lidé zazpívali se mnou na koncertě. To mne baví.

Řada hudebníků i zpěváků říká, že v hudbě už bylo vymyšleno všechno. Souhlasíte s tím?

Je to tak. Každý ovlivňuje každého, i když podvědomě. Poslouchám třeba rádio a slyším, že tam jsou stejné akordy nebo melodie z nějaké jiné písničky. V populární hudbě obecně je určitý systém akordů a melodií, které mají lidé rádi, a proto fungují.

Zajímalo by mne, jakou hudbu posloucháte v soukromí, četl jsem, že váš syn má rockový pokoj.

Já nejradši poslouchám retro, takže mám rád Queen nebo třeba Rolling Stones. Jezdím hodně autem, takže poslouchám všechno možné a žádnou hudbu neodsuzuji. Ze všeho se snažím čerpat, ale nakonec se vždycky vrátím ke „Stounům“. Ano, syn má udělaný pokoj do rockového stylu. Má tam světla jako na nějakém „stage“, kytaru, plakáty rockových skupin. Je z něho nadšený. Nepotřebuji, aby šel v mých stopách, ale rozumíme si spolu a máme rádi stejnou muziku.

Dům i zkušebnu jste si postavil tady na Šumavě, prakticky ve svém rodišti, je pro vás ten kraj inspirující?

Narodil jsem se v Železné Rudě a neumím žít jinde. Tady se mi skládá nejlépe, protože se tu cítím naprosto uvolněný. Někdo skládá třeba v letadle, ale já to umím na Šumavě. Je možná zajímavé, že všechny mé hity vznikly, když jsem po večerech chodil za tátou, který pracoval za městem v čistírně odpadních vod, což není zrovna romantické místo. Tak vznikla i písnička, kterou jsem složil pro Karla Gotta.

Prozradíte, co vás čeká nového a co třeba chystáte?

Před námi je letní šňůra koncertů. Osvědčil se nám koncept, při kterém nabízíme publiku mnohem víc než jen dvouhodinový koncert. Chceme, aby se bavila celá rodina. Takže máme na celé odpoledne připravený program, při kterém vaříme, tancujeme a jednoduše společně blbneme. Patří k tomu pochopitelně autogramiáda a večer zakončíme den koncertem. V letošním roce jsme vybrali osmnáct míst, což nebylo úplně jednoduché, protože jsme chtěli prostor, aby si lidi mohli sednout na zem, aby tam bylo hezké prostředí, a aby se tam všichni vešli. Bude to sice hodně náročné, ale stojí to za to. Když koukám zpětně na záběry lidí jak jsou nadšený, protože je to něco nového, tak je to prostě super.

Děkujeme za rozhovor.

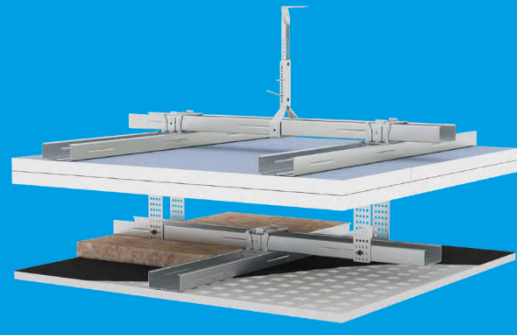
TECHNICKÉ ŘEŠENÍ ZKUŠEBNY

Odhlučnění a prostorová akustika pomocí desek Knauf Diamant a děrovaných desek Knauf Cleaneo.

Metoda "místnost v místnosti": kolem všech čtyřech stěn byla postavena akustická předstěna typu W626 s dvojitým oplaštěním Knauf Diamant 12,5 mm na CW50, s akustickou izolaci KI Akustik Board 40 mm. Strop si vyžádal realizaci dvou podhledů. Horní podhled D 112 (2x Diamant 12,5) plní funkci protipožární EI 45 i zvukově izolační, s izolaci KI Unifit 100 mm.

Pod tímto podhledem je zavěšený akustický podhled D127 Knauf Cleaneo s izolací KI Naturoll Plus 50 mm.

Celkově bylo dosaženo zlepšení neprůzvučnosti stěn o cca 25 dB (zdivo z tvárnic Ytong tl.160 mm)



SÁDROKARTON SE STAL KLASIKOU NA STAVBĚ

Od doby, kdy jsme se s Alešem Zygulou, majitelem společnosti AZ-Intergips, viděli naposledy, uběhlo již hodně vody. Pochopitelně myšleno v rámci redakce Knaufstylu. Nebylo tedy od věci, na chvíli se zase potkat a popovídat si o všem, co se od té doby změnilo a jak vnímá současnou dobu. Připomeneme, že AZ-Intergips, a. s., realizuje kompletní výstavby na klíč v oboru suché výstavby. Její historie sahá až do roku 1994.

Jak se dnes daří podnikání na Ostravsku?

Doba se hodně změnila. V mnoha směrech. Nejsložitější je situace u zakázek, které v současné době dokončujeme, ale které byly naceněny někdy v roce 2019 nebo 2020. Asi tušíte, jak všechny ty současné ekonomické vlivy působí. Je otázka, jak to všechno dopadne. Přitom ale musím říci, že zakázek je hodně, jenže všechny ekonomické poučky přestaly platit. Nevím proč tomu tak je, ale neplatí. Materiál je drahý a ještě ke všemu není k sehnání.

Máte problém se zaměstnanci, na začátku podnikání jste měli dvacet pět lidí?

Není žádným tajemstvím, že Češi nechtějí manuálně pracovat, i když jim dobře platíte. Důsledek byl takový, že Ukrajinci začali dělat už i stavbyvedoucí, běžně dělají elektrikáře, vodaře. Jenže je otázkou, jak to bude dál. U nás na Opavsku pracuje hodně Poláků, ale ti mají problémy s kvalitou práce i výrobků, které jsou sice levné, ale mnohdy nemají certifikaci. U rodinných domů to většinou investorovi vyhovuje, protože chce ušetřit peníze, ale na velkých stavbách to už je problém. Tam musíte mít všechno podložené, certifikované a kvalitní na sto procent.

Dnes se ale žádná stavba bez suché výstavby neobejde, jak z toho ven?

Až nám dojdou ukrajinští dělníci, tak u nás začnou pracovat Rumuni, Bulhaři, Moldavané. Sousední Polsko má svůj trh, který svoje lidi zatím uživí. Pro vaši představu, máme pod sebou podle zakázek 100 až 200 lidí, a jestli je z toho 10 % Čechů, tak je to hodně.

To je asi současný trend, co ale konfrontace sádrokartonu s tradičními materiály?

Já osobně bych to asi takto netřídil, protože si myslím, že sádrokarton už nějakou dobu tradičním stavebním materiálem je. Stal se v podstatě klasikou. Když si projdeme kdejakou stavbu, pomalu už nevidíme zděnou příčku. Většina staveb se odehrává podle jednoho scénáře: obvodové zdivo a zbytek tvoří sádrokarton. Zděné stavby se stávají pomalu raritou, pokud ovšem vůbec seženete cihly. Je to spíše doména rodinných domů, ale u komerčních projektů je sádra nezastupitelná. Stavebnictví se posouvá a mění. Všechno musí být dnes jednoduché, systémové a snadno uchopitelné. Ono to samozřejmě souvisí se schopnostmi lidí, se kterými se dnes stavby realizují. Proto se vše dělá systémově, abyste se vyhnul chybám a tím pádem i problémům. Vezměte si třeba taková bytová jádra, dříve hodně kritizovaná. Zase se k nim pomalu vracíme, sice jsou třeba zděná nebo ze sádrokartonu, ale jsou navržena systémově.

Některé věci, nebo spíše nešvary, se ale nezměnily. Třeba logistika nebo fakt, že řemesla spolu málo komunikují a pak nastávají problémy.

Ono je to složitější. Návaznost řemesel kolikrát vázne na skutečnosti, že nějaký materiál není, nebo se zpozdí jeho dodávka. Problémy jsou a budou, jde spíš o to, jak jsou velké. A velmi záleží na tom, jestli je kvalitní projektová dokumentace. A taky tu máme jeden typicky český nešvar – každá profese si často plánuje postup prací sama posvém, a na stavbě se to teprve zkříží. Například ve Velké Británii, než začne stavba, plánuje se koordinace jednotlivých prací třeba dva až tři měsíce. To u nás není možné. U nás se donekonečna soutěží, zlevňuje, alternuje a když to v „pátek“ vyhrajete, v pondělí jdete stavět!

To je opravdu náročné, co s tím?

Úplně jednoduše. Objem prací u daného objektu má určitou nasčítanou dobu realizace. Každý přece ví, jak dlouho by měl zrát beton, jak dlouho by měl být zhutněný monolit, jak dlouho trvá udělat omítky atd. Takže když začneme stavět prvního ledna, už si každý student na škole umí spočítat, jak dlouho by se měl dům stavět, což obvykle bývá v Německu dva roky. Jenomže u nás se vše šponuje na maximum a platí, čím dříve, tím lépe. Pak se nemůžeme divit, že řemeslo bývá uměle znehodnoceno, slušně řečeno. A víte, kde to všechno začalo? U státních zakázek!

Vaše firma se kromě suché výstavby také věnuje specifickým tématům, jakými jsou požární ochrana a akustika.

Pasivní požární ochranu řešíme podobně jako akustiku s pomocí sádrokartonových konstrukcí. Začali jsme rovněž používat požární ucpávky Knauf, čímž jsme doplnili náš sortiment. Někdy se nám podaří prosadit požární nástřik Vermiplaster. Musím říci, že jestliže se dříve na akustiku i požární ochranu tolik nedbalo, dnes je tomu právě naopak. A sádrokarton je v tomto ohledu vynikající pomocník.

Děkujeme za rozhovor.

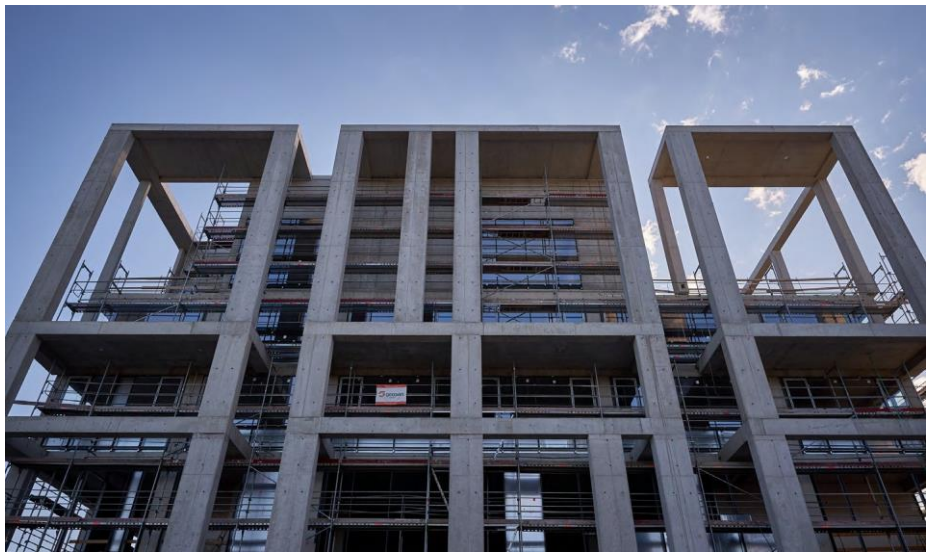
Foto autor a archiv AZ-Intergips

LOXIA: STAVÍME KRÁSNÉ A FUNGUJÍCÍ STAVBY

Architektonická kancelář LOXIA se významně zapsala do rozvoje urbanismu nejen Prahy, ale i dalších českých měst. Stačí si prohlédnout realizované stavby, z nichž nejedna získala také prestižní ocenění. Ačkoliv každá z realizací je na pohled jiná, jedno mají společné. Jsou to stavby krásné, které fungují. A taková je i filozofie firmy, která byla založena v roce 1995. Jednou z posledních významných realizací je nová radnice v pražských Modřanech, kterou jsme podrobněji představili v posledním čísle Knaufstylu pod názvem Příběh tří kostek cukru. A tak jsme přivítali možnost popovídat si s hlavní architektkou Ing. arch. Janou Mastíkovou a hlavním inženýrem Ing. Michalem Hendrychem. Nacházíme se v sídle firmy, elegantně rekonstruovaném domě, který ztělesňuje vše, co ateliér představuje. Respekt k historii, moderní architekturu, funkčnost a cit pro detail.

Bylo náročné najít u projektu radnice společnou cestu s klientem?

MH: Já si troufnu říci, že vždy se všechno odvíjí od zadání. U projektu modřanské radnice byly celkem přesně definované všechny požadavky na to, co má budova splňovat, jaké mají být vazby mezi odděleními a návaznosti mezi místnostmi. Z toho jsme při návrhu vycházeli. Naším cílem bylo navrhnout takovou budovu, která bude technicky respektovat způsob provozu, bude důstojně vypadat, bude provozně co nejméně náročná a ekonomicky efektivní. Naše architekty napadlo řešení v podobě tří nezávislých kostek cukru, které budou propojeny chodbami. První návrh byl prezentován v roce 2016 a podotýkám, že od současného vzhledu se v podstatě moc neliší. Což považujeme za obrovský úspěch.



To není asi úplně běžné, že je hned první studie úspěšná?

MH: Je to tak půl na půl. Každý jsme jiný a máme jiné vnímání, ale jsou případy, kdy se trefíte do černého hned napoprvé, ale jsou naopak klienti, kteří do projektu neustále zasahují a hledají naprostý ideál. Neříkám, že je jedno z toho špatně. U modřanské radnice byla architektura na nás. Zadavatel hlavně potřeboval všechna oddělení úřadu sestěhovat a soustředit na jedno místo, které bude funkční pro občany městské části. Důležité byly vnitřní vazby a ty jsme respektovali. Ještě zmíním, že zadání veřejné soutěže bylo formou Design & Build, to znamená, že hledali dodavatele, který nabídne i projekční a architektonické služby.

Radnici jste mimochodem projektovali s pomocí technologie BIM, jak se díváte na tento způsob projektování s ohledem na budoucnost?

MH: My se tady u nás v ateliéru považujeme za vizionáře, a proto máme rádi nové technologie. O metodě BIM jsme věděli dlouho předtím, než se začala projektovat radnice. Třeba prvním projektem navrhovaným ve 3D byl náš dům, který jsme rekonstruovali v roce 2008, a ve kterém sídlíme. Technologie BIM může mít obecně řečeno několik podob. My jsme ji použili také u rezidence Perucká a u modřanské radnice. Každý ten projekt měl ale jinou formu. U naší budovy se v BIM navrhovala jen stavební část, u rezidence Perucká rovněž stavební část plus dílčí profese, u radnice to byl celek, to znamená včetně všech profesí a specializací. Tato metoda projektování velmi zjednodušuje komunikaci a koordinaci, přičemž všichni zainteresovaní mají neustále k dispozici nejaktuálnější informace.

Když jste říkal, že se cítíte být vizionáři, jak se stavíte k využití moderních materiálů a zvlášť sádrokartonu Knauf?

MH: Podobně jako k novým technologiím. Vítáme je. Doba jde rychle dopředu a my musíme využívat všechny novodobé možnosti, co trh nabízí. Se sádrokartonovými prvky samozřejmě běžně pracujeme a vždy ctíme jednu zásadu: používat materiály s těmi nejlepšími vlastnostmi. Zmíním akustiku, mechanickou odolnost, požární odolnost atp. Velkým benefitem je, že sádrokartonová konstrukce umí výborně utlumit hluk mezi dvěma kancelářemi a přitom se pořád jedná o mobilní příčku. To je přece zajímavé a praktické. Abychom ale přesvědčili klienta, musí nám věřit, že jsme mu doporučili ten nejlepší materiál, který v tom konkrétním případě potřebuje. Když se nad tím zamyslíte, je suchá

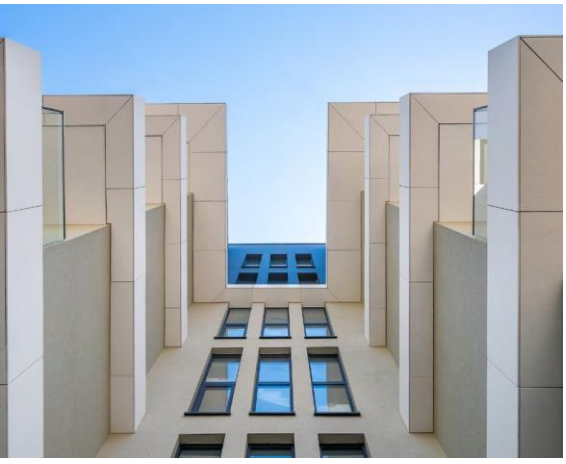
výstavba velmi rychlá a čistá práce. Sádrokarton nás také neomezuje v žádném tvaru. Dnes je takový trend, že se požadavky klientů rychle mění a sádrokarton umožnuje být z podstaty velmi flexibilní a pružný, nejen pro projektanta, ale i pro finálního uživatele.

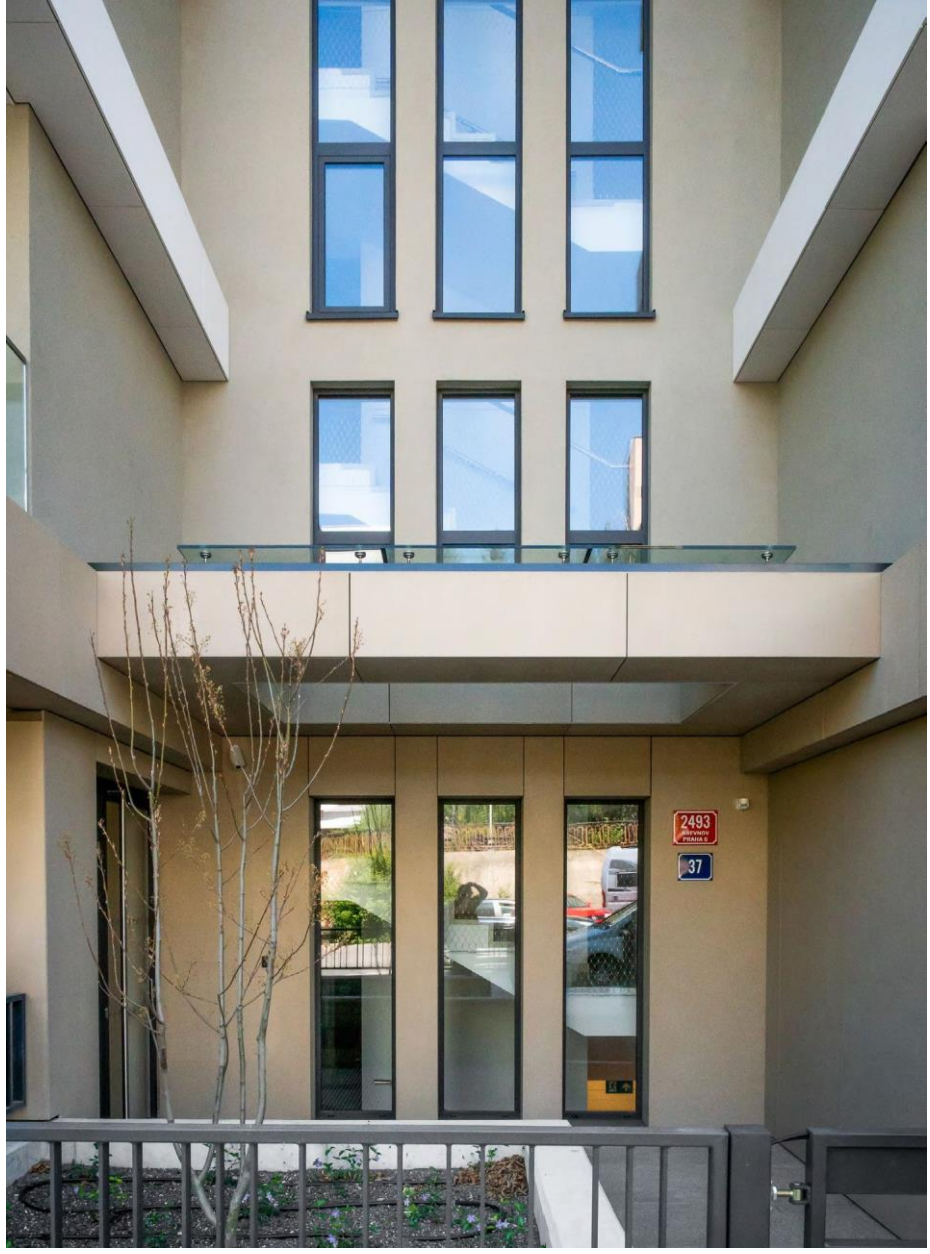
V poslední době se stává, že původní projekt administrativní budovy se mění na bytový dům. Máte s tím nějaké zkušenosti?

MH: Troufnu si říci, že to může být trend. Covidová doba prověřila, že řada společností nepotřebuje tak rozsáhlá sídla, a tak mění svůj účel. A právě v těchto případech je sádrokarton neocenitelný. Velice snadno s ním změníte vnitřní uspořádání. Na druhou stranu udělat z administrativní budovy obytný dům je z projekčního hlediska složité. Problémy bývají hlavně s fasádou.

Nejen Praha se již delší dobu potýká s velkým nedostatkem bytů, které jsou navíc příšerně drahé. Jak může architekt v tomto směru pomoci?

JM: Jako architekti umíme navrhovat byty velmi efektivně a nepřipustíme ani centimetr prostoru nazmar. V prvé řadě netaháme zbytečně investorovi peníze z kapsy. Vzhled budovy musí vždy odpovídat produktu, což znamená, že pokud stavíme luxusní bydlení na Břevnově, přizpůsobíme fasádu této lokalitě, ale stejnou fasádu nemůžeme automaticky použít pro ekonomické bydlení na okraji Prahy. Náš ateliér nikdy nedělá zbytečnou exhibici, ale naopak vyváženou architekturu. Když to pojmeme efektivně a smysluplně, vlastní projekty nebývají vůbec drahé, ale co opravdu prodražuje byty, jsou strašidelně dlouhé povolovací procesy. Představte si, že vložíte do pozemku peníze a zhodnotíte je až za deset, patnáct let. Mezitím se zdraží stavební materiály, lidi nejsou apod. Takových aspektů je mnohem víc.





Proč se podle vás staví hlavně malé byty?

JM: To je dáno kupní sílou. Cena zůstává, ale velikost se zmenšuje. Mladí lidé dnes využívají byty jen na přespání a chtějí žít venku, čímž se přibližujeme západnímu modelu. Když porovnáte český byt s jakýmkoliv v Británii, Švédsku nebo Španělsku, jsou podstatně menší. My vnímáme byt jako velký luxusní prostor. Oni ne.

V historických centrech měst je stále spousta domů ve špatném stavu, některé se bourají, jiné rekonstruují. Jak se k této problematice stavíte?

JM: Já si myslím, že tohle je třeba posuzovat projekt od projektu. My jsme například zrekonstruovali rozsáhlý areál bývalého Panského statku vedle Trojského zámku, u kterého jsme museli vyhodnotit spoustu aspektů. Pokud stavba vykazuje poruchy, ale máte potřebu a touhu ji za každou cenu zachránit, musíte jít po těch nejmodernějších řešeních. Takže jdete i cestou lehkých konstrukcí, které původní stavbu nezatíží. Kdysi to ale nebylo možné, protože neexistovaly materiály, které dnes můžete využít. Ale abych se vrátila k předmětu otázky, zachraňovat barokní statek vedle trojského zámku má smysl. Praha je krásná, ale na druhou stranu nevím, jestli má smysl ji jen konzervovat. Nejsme proti bourání a rádi rekonstruujeme, ale podle mého názoru se v Praze chrání staré budovy až příliš. Moderní stavby, které se postaví v Londýně nebo v Paříži, celkovému dojmu z města neuškodí, ale v Praze se nám prostě zatím nedaří.

Po vzniku první republiky byl architekt velmi váženou osobou a stavěla se krásná architektura. Co myslíte, vrátí se někdy takové časy?

JM: My jako Češi jsme národ kutilů a to se projevuje i v bydlení. Proč by se lidé radili s architektem, když si hromadu věcí zvládnou vytvořit sami? Ale to jsou jednotlivci. Profesionální firmy se chova- jí jinak, vnímají velice dobře, že když pracujete s nějakým kapitálem a myslíte to opravdu vážně, je dobré si najmout odborníka, který ví, co dělá a ušetří vás spousty problémů.

To se týká spíše privátních investorů, ale co veřejné zakázky?

JM: Jsou kompetentní samosprávy, které si uvědomují, že je potřeba budovat, a to hlavně kvalitně, a chtějí si vybrat solidního partnera, se kterým projekt dotáhnou do konce. Nebojí se rozhodnout, někoho konkrétního formou výběrových řízení oslovit a projekt tlačit. Pak jsou samosprávy, které se potácejí ve zvláštním režimu obrovské transparentnosti a veřejné participace. Všechno rádi diskutují, prověřují v mnoha variantách a soutěžích, neumí se rozhodnout a mnohdy se příprava protáhne na mnoho let či desetiletí. Oslovit vybrané partnery, u kterých víme, že umí něco vymyslet, naprojektovat a postavit a ke všemu to bude fungovat ekonomicky, to mě osobně přijde smysluplnější než velké veřejné soutěže, kde vyhraje nejhezčí obrázek nebo nejodvážnější koncept, který buď nepůjde v rámci daných možností postavit, anebo to bude obrovsky drahé. Hezkou obálku umí navrhnout každý, ale správný architekt by se měl dívat i na to, aby se z veřejných peněz neutrácelo za zbytečnosti. Uvedu příklad – obrovská zelená střecha na veřejné budově je podle mne nesmysl. Protože víme, kolik to stojí a kolik stojí údržba a je efektivnější vynaložit veřejné peníze jinde. Správný architekt prostě musí přemýšlet nad tím, jak se objekt bude provozovat a co to bude stát. Dobrý projekt je průsečíkem designu a funkčnosti.

Studovala jste mimo jiné architekturu ve Španělsku. Je pro vás Španělsko inspirací? A v čem?

JM: Španělsko je jiná země. Žijí tam lidé, kteří si umí užívat život každý den. Když jste ve španělském městě, tak vnímáte, že je hodně kompaktní, hodně zastavěné, ale také má velmi dobře vyřešené veřejné prostory. Nepotřebují mít neustále všechno naleštěné, uklizené. Jednoduše, když se něco opotřebuje, tak se to opraví nebo postaví nové. A užívá se dál. Pro mne osobně je Španělsko inspirativní zejména v pojetí veřejného prostoru, který je víc spontánní, než jsme u nás zvyklí. Oni mají byty malé, ale nevadí jim to, protože jsou zvyklí trávit čas venku, a to mi přijde super.

Na jakých zajímavých projektech nyní pracujete?

JM: Je toho strašná spousta, a ta se dělí na několik druhů staveb. Momentálně máme na stole projek- ty od skladovací haly přes veřejné budovy až po bytové domy. Například dokončujeme volnočasový areál pod Nuselským mostem na Folimance. Začali jsme stavět mateřskou školu na Praze 12 a připravujeme polyfunkční dům na Černém mostě, kde bude zcela určitě spousta sádrokartonu.

Děkujeme za rozhovor.

Ivan Sklenář, foto LOXIA – Kristina Mariani

Stavební firma Šmak, s.r.o. oslaví v příštím roce 30 let své existence. Patří mezi zavedené stavební firmy v Brně a s 30 zaměstnanci dosahuje obrat přes 250 milionů korun. Má za sebou celou řadu prestižních realizací, počínaje administrativními budovami, přes bytové domy, haly, rodinné domy a konče suchou výstavbou. Právě ta nás přivedla za Ing. Michalem Šmakem, jednatelem společnosti, ke společnému stolu.

MÍT SVÉ JMÉNO V NÁZVU FIRMY JE OBROVSKÁ ZODPOVĚDNOST

Vaše firma je rodinný podnik, to je vidět. Jak ale vznikla?

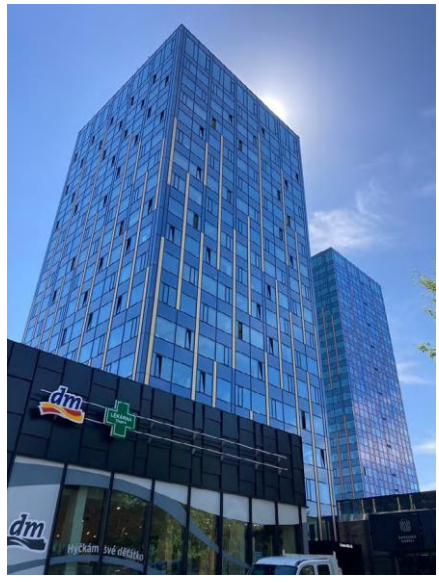
Ano, jsme rodinná firma a to je pro nás klíčové. Firmu jsme založili v roce 1993. Tehdy jsme začínali z úplné nuly, ale postupně jsme se vypracovali do pozice, ve které jsme dnes. Prapůvodně jsme všichni byli zaměstnáni ve společnosti Ingstav Brno, následně Ekoingstav Brno. Na začátku vlastního podnikání jsme pracovali ve společnosti Kopstav, kde jsme s majitelem zřídili samostatný závod Šmak. Firmu vedl náš otec a my s bratrem jsme pracovali jako stavbyvedoucí. Jezdili jsme po stavbách a učili se. Všichni jsme stavaři, takže základ jsme měli. On nám zřídil účet, na který deponoval milion korun a řekl: „sežeňte si práci a starejte se“. Za deset měsíců jsme mu vrátili dva miliony a současně jsme získali provozní peníze na to, abychom mohli začít podnikat sami. Na všechno jsme si museli postupně vydělat. O to intenzivnější máme k firmě vztah. Mít svoje příjmení v názvu firmy je obrovská zodpovědnost.

Když se ohlédnete zpět, jak se vaše firma rozvíjela? Měli jste nějaký zlomový rok?

Začátky byly velmi gradující, protože po revoluci byl velký hlad po stavění. Měli jsme extrémní nárůst práce a ekonomických výsledků. Jednu chvíli jsme zaměstnávali dokonce 11 stavbyvedoucích a přes 100 zaměstnanců. Obrat tedy rostl, ale pak postupně začal klesat zisk, až přišel zlomový rok 2008, ekonomická krize. Tehdy jsme obratově spadli zhruba na polovinu. Vrátili jsme se tedy k firmě s menším obratem a pěti stavbyvedoucími, abychom dostáli našemu jménu. Naší prioritou je nyní každou stavbu si pečlivě pohlídat, vědět co se v ní v každém okamžiku děje a jak vypadá ekonomika, jak jsou klienti spokojeni.

Jak se podle vás stavebnictví za tu dobu změnilo?

Zrychlilo se. Stavba, která se dříve realizovala tři roky, se dnes staví jeden rok. Je to dáno dílem tlaku investorů, dílem systémovosti a nových technologií, které umožňují stavbu zrychlit. Svou roli hraje i lepší platební morálka, která je důležitá proto, aby vše fungovalo, jak má.



Co je podle vašeho názoru bolavou patou tohoto oboru?

Nedostatek řemeslníků. To je ta největší bolest. Už v dobách totality se někde udělala obrovská chyba, protože učňovské školství v podstatě neexistuje. To je pro nás zásadní problém. Vždyť na školách se učí dva zedníci, dva sádrokartonáři a nakonec to řemeslo stejně nechtějí dělat. V Čechách zedníka nebo sádrokartonáře prostě nenajdete. Ve chvíli, kdy nebudou na stavbách Ukrajinci, tak máme všichni obrovský problém. Ministerstvo školství by mělo zafungovat a přilákat děti zpátky k řemeslu, protože to má zlaté dno.

Trend současného stavitelství je beton, sklo a suchá výstavba, řekl bych. Jak se na to díváte?

Pokud stavíme administrativní budovy, pak se bavíme o železobetonovém skeletu, který je sklem opláštěný a uvnitř je sádrokarton. Minimum vyzdívek a omítek. K tomuto trendu se navíc přidává pohledový beton. Hodně se také šetří na věcech, na kterých naši předci nikdy nešetřili. Uvedu příklad. Když se dělají sociálky, obkládá se jen do výšky 1,2 metru a nikoliv celá stěna, tak jako dřív. Hydroizolace se neprovádí v celé koupelně, ale jen ve sprchovém koutu. Takový je trend.

Ale najdou se také osvícení investoři?

Ano, najdou. Právě teď stavíme bytový dům, který vnímám jako nadstandardní stavbu. Vybírají se opravdu kvalitní materiály, řeší se například využití odpadních vod pro vytápění budovy apod.

Často se setkávám s tím, že si stavební firmy stěžují na nedokonalou přípravu stavby, je to pravda?

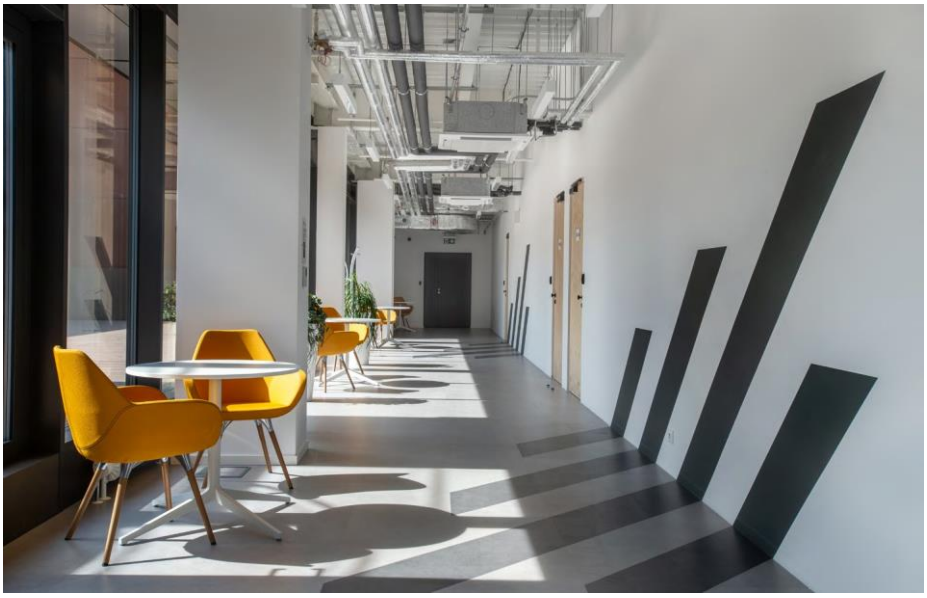
Bohužel je to pravda. Investoři a developeři na přípravě hodně šetří a v podstatě projektují do úrovně stavebního povolení. Nemají prováděcí dokumentaci a když jim odevzdáte nabídku, tak vám řeknou, že jste přece odborníci a musíte si umět poradit. Pro nás je to hned dvojí problém – časový i finanční. Snažíme se vše podchytit v rámci rozpočtu a domýšlet v cenové nabídce, ale ne vždy se to povede. Někdy od zakázky odstoupíme, protože je pro nás příliš riziková. Opravdu si nepamatuji, kdy jsem na vlastní oči viděl naposledy prováděcí projekt. Výjimkou je bytový dům, který jsem již zmínil a který nyní v Brně stavíme. Developer má velmi podrobně zpracovaný projekt do všech detailů.

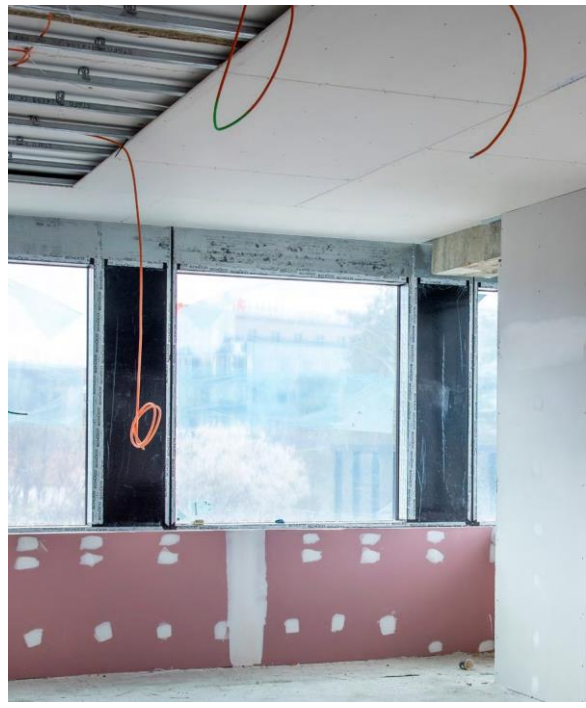
Suchou výstavbu realizujete od svých začátků?

Ne tak úplně. Kdysi jsme spolupracovali s firmou, která pro nás realizovala sádrokartonářské práce. Ta před asi deseti lety skončila v konkursu. Tak jsme celé středisko včetně zaměstnanců vzali pod sebe. Od té doby máme středisko sádrokartonů. Vnímám to jako velký přínos pro naši společnost.

Už jsme mluvili o tom, jak se sádrokarton uplatňuje v komerčních budovách. Co říkáte tomu, že se stále více prosazuje v bytové výstavbě?

Vnímám to jako velice rozumnou věc, která má spoustu výhod. Tak například rychlost, akustické vlastnosti, hydroizolační nebo dokonce protipožární vlastnosti a nevstupuje do stavby tolik mokrých procesů. V poslední době se vyvinulo hodně nových desek s přidanou hodnotou, takže není problém udělat například protipožární příčku nebo podhled dle požadavků na 90 až 180 minut požární odolnosti.





Jak se díváte na současný stav, který je provázen nedostatkem materiálu a enormním nárůstem cen energií?

Dva roky jsme se potýkali s covidem, ale překonali jsme ho. Pak přišla válka na Ukrajině. Zatím mohu říct, že nás tolik nepostihuje, ale s materiálem jsou problémy. Nebýt toho, že patříme k zavedeným firmám a odebíráme velké množství materiálu, asi bychom se potýkali s velkým problémem materiál zajistit. Jiná otázka je samozřejmě cenová, což je velký problém.

Když realizujete suchou výstavbu, řešíte ji celkově systémově?

Ano, když stavbu provádíme v systému Knauf, tak veškeré prvky včetně tmelů používáme Knauf. Už proto, abychom byli schopni investorovi doložit systémové certifikáty. Jsme zastánci systémového řešení.

Vzpomeňte, jaké nejzajímavější stavby jste realizovali?

Bylo jich docela dost, ale vzpomenu například krásnou rekonstrukci Bochnerova paláce v Brně, nebo architektonicky náročnou stavbu dvou pater pro firmu Notino, Šumavská Tower, centrála Elkov Elektro a mnoho dalších.

Děkujeme za rozhovor.

Ivan Sklenář, foto archiv firmy a autor

RYCHLÁ AKCESCHOPNOST NA STAVBĚ VYHRÁVÁ

Družstvo Sapil podniká na českém stavebním trhu od roku 2009 a od roku 2019 je předsedou družstva Ivan Patskun. Není to ale jen tak malé družstvo o několika členech, počet pracovníků se v současné době blíží ke stovce. Hlavním předmětem podnikání je stavebnictví. Z větší části se jedná o suchou výstavbu, ale také se věnují aplikací omítek, převážně sádrových, nebo suchým podlahám apod.

SAPIL je již dlouholetým partnerem společnosti Knauf a jak říká Ivan Patskun, využívají, pokud je to možné, kompletní systémy Knauf. Tedy nejen standardní sádrokartonové a sádrovláknité desky, ale profily, izolaci, tmely, pásky a další příslušenství. Omítkáři mají k dispozici i své vlastní omítací PFT stroje, u větších zakázek si je půjčují.

„Suchá výstavba se pro nás v poslední době stává stěžejní z hlediska celého obratu a postupně narůstají i zakázky v oblasti sádrových omítek. Jednou z posledních realizací byly nemocnice v Moravské Třebové, kde jsme nastříkali přibližně 12 tisíc metrů čtverečních omítek Knauf MP 75, a také v nemocnici Ústí nad Orlicí,“ vysvětluje Ivan Patskun. Spolupráci s Knaufem včetně technického poradenství si pochvaluje zejména u složitějších zakázek, kterými v minulosti byly například kinosály v projektu nákupního centra Westfield Chodov nebo v IGY centru České Budějovice. V obou případech se jednalo o akustické příčky špičkových kinosálů, se kterými má Knauf dlouholetou zkušenost. *„Technické poradenství a především jeho rychlá akceschopnost je pro nás v současné době nejdůležitější, protože rychlému řešení problémů na stavbě jsme vystaveni skoro každý den,"* vysvětluje Ivan Patskun.

Nemocnice v Moravské Třebové, která se nyní dokončila, byla pro družstvo SAPIL zajímavá svým objemem a pestrostí práce. SAPIL realizoval všechny sádrové omítky, dále veškerou suchou výstavbu a dokonce i všechny obklady. To znamená na toaletách, v provozu gastra, v hydromasážních místnostech či na jiných pracovištích. Samozřejmě v kompletním systému Knauf, což znamená hydroizolací počínaje, přes penetrace, lepidla a konče spárovacími hmotami. V současné době pracu- je družstvo SAPIL na výstavbě nové dětské léčebny se speleoterapií v Ostrově u Macochy, kde najdou využití například speciální desky Knauf Thermoboard pro stropní vytápění a chlazení. A kromě jiného se zde řeší akustika vybraných prostor za pomoci děrovaných desek Knauf Cleaneo (kolem 4000 m^2). Vítězný projekt připadl společně firmám VCES a. s., ENESA a. s. a Adam Rujbr Architects, s.r.o. V přípravě je ovšem i další zajímavá zakázka, kterou je kulturní dům v Letohradě. Na stránkách našeho magazínu Knaufstyl vás o zmíněných realizacích budeme jistě podrobněji informovat.

i.s.
Foto autor

Poštovská Brno

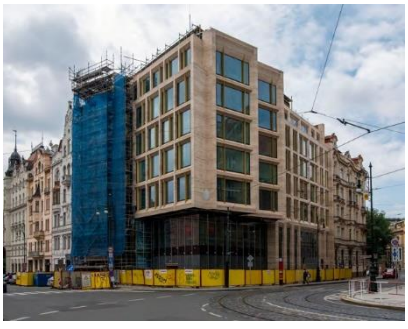
Další z řady rekonstruovaných historických domů v centru Brna, konkrétně na adrese Poštovská 3, realizuje stavební firma JOK, a.s., která zde provádí ve spolupráci s firmou Knauf SDK konstrukce a suché podlahy Brio.

Ostravská univerzita

V těsné blízkosti výstaviště Černá louka se staví nový multifunkční areál Ostravské univerzity, který bude sloužit studentům i veřejnosti. V jedné ze dvou nových budov vzniká zázemí Centra digitálních technologií a designu, multimediální učebna, čtyři desítky specializovaných cvičeben a učeben, zázemí pro Operní studio, hudební sál, zázemí pro zvukovou režii a postprodukci a specializovaná laboratoř a výukový ateliér pro muzikoterapii. Druhá budova představuje moderní zázemí pro sport, zdraví a technologie. V obou budovách je celá řada konstrukcí suché výstavby Knauf včetně speciálních desek a řešení, které realizuje firma AZ-Intergips.

Brána do Pařížské

Bývalý obchodní dům naproti právnické fakultě na adrese Pařížská 25 se mění do nové podoby obchodního centra a luxusního bytového komplexu. Firma SYNER, která se ujala realizace, zde mimo jiné v konstrukcích masivně využívá nové akustické desky Knauf Blue Akustik.



Hotel – Pardubické nádraží

Nádraží v Pardubicích se může pochlubit památkově chráněnou budovou, kterou navrhl architekt Karel Řepa. Objekt je nyní ve fázi kompletní rekonstrukce, na které se mimo jiné podílí i materiály Knauf. Kromě klasické suché výstavby jsou zde vidět i suché plovoucí podlahy Brio.

Šumavská Brno

Tři moderní kancelářské budovy na adrese Šumavská 35 s úchvatnou vyhlídkou na město Brno byly určeny ke kompletní rekonstrukci, která se postupně realizovala. Nejprve věž C (18 pater) a následně věž B (22 pater). V současné době probíhá rekonstrukce poslední třetí budovy A, která by měla získat i několik pater k dobru, celkem tedy 24 pater s výškou objektu 81 metrů. Ani v této třetí budově nechybí se svými materiály Knauf. Realizaci suché výstavby se věnuje stavební firma Šmak, s.r.o.

> *Tři pracovníci dokáží obvykle nainstalovat až 200 m² systému Urbanscape za den*

OBKLOPTE SE ZELENÍ. STŘECHA S VEGETACÍ UŠETŘÍ NA ENERGIÍCH.

Pro zeleň na střeše se rozhoduje stále více majitelů domů. Kromě estetického ohledu zelené střechy lákají i dalšími pozitivními vlastnostmi. Jakými?

Zelené plochy střech nejsou ve veřejném prostoru ničím neobvyklým. Zejména v centrech měst můžeme již pár let vídat rozličnou vegetaci, která pokrývá svršky administrativních či industriálních budov. V poslední době se tento nejen vizuálně atraktivní, ale především funkční doplněk střech přenesl i do sféry běžného bydlení. Stále častěji je kladen důraz na environmentální dopad budov. Je důležité si uvědomit, že z hlediska životního cyklu budovy je její vliv na životní prostředí daný spotřebou energie v celém čase její existence. Rostlinný pás omezuje prostup tepla střešní konstrukcí, dochází k omezení přehřívání vnitřních prostor a účinnému snížení potřeby energie na chlazení. *„Díky svým vlastnostem zelená střecha dokáže celoročně ovlivnit*

> *Skladba Urbanscape: vegetační rozchodníkový koberec, minerální substrát Green Roll, retenční rohož se zásobníkem vody, fólie proti prorůstání kořenů (pokud hydroizolace není odolná proti prorůstání kořenů)*

> *Zelená střecha Urbanscape je složena z 10 až 12 druhů rozchodníků. Ty v průběhu roku hrají různými barevnými odstíny. Foto srpen*

> *Po pokládce nové zelené extenzivní střechy je nutné celou skladbu prolít vodou do úplného nasáknutí všech vrstev*

spotřebu energií. Kromě tepelné izolace navíc funguje také jako zvukový izolant,“ říká Pavel Přech, projektový specialista společnosti Knauf Insulation, a dodává: *„Od letošního roku lze na zelenou střechu získat dotaci Nová zelená úsporám bez nutnosti realizace zateplení domu, jak tomu bylo v minulosti.“*

„Zelená střecha chrání střešní plášť před mechanickým poškozením, UV zářením a vysokými teplotami,“ vyzdvihuje další z výhod střešní úpravy Pavel Přech. Dodává, že její montáž není nijak složitá a mnohdy netrvá déle než den. Důležité ale je, aby ji provedli odborníci. Častým dotazem je také chování zelených střech při případném požáru. V minulém roce byl systém podroben zkoušce, která prokazuje ochotu/neochotu šíření požáru po povrchu. Urbanscape obstál a splňuje náročné požadavky na chování střech při působení vnějšího požáru, tj. třída BROOF (t3).

Systém Urbanscape od Knauf Insulation zadržuje více vody než tradiční zelené střechy s půdním substrátem. Nevyžaduje pravidelnou zálivku, obvykle si postačí se závlahou poskytovanou běžným deštěm, i proto je péče časově nenáročná. Nižší hmotnost zeleného koberce navíc nezatěžuje střechu. Systém je proto vhodný nejen pro novostavby, ale také pro rekonstruované objekty, jejichž konstrukce snesou jen menší zatížení. Plošná hmotnost zelené střechy v suchém stavu je 21 kg/m², v plně nasáklém stavu pak 70 kg/m². Nosnou konstrukci střechy/stropu je přesto třeba posoudit staticky.

Do moderní architektury dnes zelené střechy zkrátka patří. Kromě vylepšení vlastností budov navracejí části klidné přírody zpět do uspěchaného městského prostředí a jak dodává Pavel Přech: *„Urbanscape se skládá z více druhů rozchodníků, což umožňuje vegetační vrstvě kvést delší část roku. Krásami zelené střechy se tak můžete kochat během všech ročních období.“*

Helena Marková, Knauf Insulation
Foto: Knauf Insulation

TIP: Webinář Knauf Insulation

Jaká zelená střecha je vhodná na rodinný dům? Lze ji dodatečně položit na střechu garáže nebo nevyužívané terasy rodinného domku? V jaké výši na ni mohu získat dotaci? Na tyto a další otázky odpoví webinář Knauf Insulation. Ke zhlédnutí na YouTube.

Webináře jsou určeny především koncovým investorům, kteří se chystají na stavbu nebo dodatečné zateplení vlastního domu. V krátkých rozhovorech s našimi hosty z řad odborníků přibližují danou problematiku, seznamují s materiálovými možnostmi a způsoby řešení.

NOVÁ MODRÁ
KNAUF BLUE AKUSTIK

NOVINKA mezi akustickými deskami

KNAUF přichází s novou modrou akustickou deskou!

KNAUF Blue Akustik, která tlumí hluk lépe než zdivo, rozšiřuje řadu existujících akustických desek KNAUF. Použití modré sádrokartonové desky KNAUF Blue Akustik je jedním z nejúčinnějších a nejlevnějších prostředků, jak redukovat hluk.

www.zesilteticho.cz

KNAUF