

JOURNAL

LAFARGE CEMENT

1/2020



 člen skupiny
LafargeHolcim

 LAFARGE



AKTUALITY

4

DOPRAVA

Pokračující oprava čížkovických mostů

7



ROZHOVOR

M. Kratochvíl: Jsme malá, ale velmi výkonná entita

8

REFERENČNÍ STAVBA

Odvodnění náročných staveb s použitím

kvalitního čížkovického cementu

12



UDRŽITELNOST

2050: Ekologická odysea

16

ZAJÍMAVÁ STAVBA

Architektura jako projekt na podporu komunity

22



BETONOVÉ UNIKÁTY

Parkourové hřiště Krašovská

26

Summary

27

LAFARGE CEMENT JOURNAL

číslo 1/2020, ročník 17

vychází 1× ročně, toto číslo vychází 13. 11. 2020

vydavatel: Lafarge Cement, a. s., 411 12 Čížkovice čp. 27

IČ: 14867494

tel.: 416 577 111

www.lafarge.cz

www.ceskycement.cz

evidenční číslo: MK ČR E 16461

redakční rada: Miroslav Kratochvíl, Jarmila Vindušková

šéfredaktor: Matej Šišolák

fotografie na titulu: LafargeHolcim

fotografie uvnitř časopisu: LafargeHolcim, CS Beton,

Švec Beton a archiv firem a externích autorů

jazyková korektura: Daniela Rabeková

design: Tomáš Houzar

Tento časopis je neprodejný, distribuci zajišťuje vydavatel.



NAŠI, ALE SVĚTOVÍ

Když jsem začátkem roku nastupovala do funkce manažerky marketingu společnosti Lafarge Cement, byla jsem připravená téměř na všechno: na nové výzvy, na množství práce, na nové prostředí. Začátkem března ale nastala situace, na niž se připravit nedá, a neznám nikoho, kdo by se na ni připravovat chtěl.

Operativně jsme přepnuli do nouzového režimu, zavedli nejedno opatření ve snaze ochránit zaměstnance i vás, naše obchodní partnery. Vývoj situace koneckonců popsal nový generální ředitel Lafarge Cement Miroslav Kratochvíl v rozhovoru na str. 8.

I když se aktuálně téma pandemie opět dostává na přední příčky témat nejen oficiální, ale i spontánní komunikace, nechceme, aby bylo tím jediným. Téma ekologie nezůstává ani dnes ve stínu toho dominantního. Zatímco reakce na pandemii a odpovídající opatření – ať už nařízená státem, nebo nastavená v rámci skupiny – bychom rádi považovali za dočasná, udržitelnost výroby cementu je záležitost dlouhodobá.

Naši planetu žádná vakcína neochrání. Pouze zásadní změna v našem chování. U nás v Lafarge si uvědomujeme, že běžná výroba stavebních hmot nepatří mezi ekologicky přívětivá odvětví. Proto klademe mimořádný důraz na hledání cest, jak změnit naše provozy na ohleduplné, udržitelné a ekologické.

O tom, jaké kroky jsme se zavázali plnit na úrovni skupiny, vás informujeme v rozsáhlém materiálu na str. 14. Čížkovická cementárna ale již několik let podniká důležité kroky pro zlepšení životního prostředí. Investujeme do rektivace lomů, zabýváme se odhlučňováním výroby a jejím přímým dopadem na bezprostřední okolí závodu – nejen proto, že až 85 % našich zaměstnanců žije ve vzdálenosti do 20 km od cementárny. Náš cement a vstupy do něj jsou vyrobeny ze 79 % z lokální suroviny, dalších 16 % tvoří suroviny, které k nám putují ze vzdálenosti maximálně 100 km, tedy jsou ryze české a pocházejí z Čížkovic a nejbližšího okolí.

V našem časopise ale najdete mnohem více informací – o každodenním životě u nás, o zajímavých realizacích, nových produktech či o těch, které už u nás naopak nevidíte, a proč. Tímto vás rovněž zveme na návštěvu našich webových stránek, které se díky pravidelné aktualizaci stávají naším bezprostředním komunikačním kanálem o novinkách v Čížkovicích. Video od nás můžete najít na nově založeném youtube kanále „Lafarge CZ“.

Příjemné čtení!

Jarmila Vinduškova

LAFARGE V SÍTI!

Český Lafarge Cement posiluje své působení na sociálních sítích. Na LinkedIn najdete cementárnu pod hlavičkou Lafarge Cement a profil slouží zejména pro informování obchodních partnerů či nábor nových zaměstnanců, specialistů. Facebooková stránka @ceskycement v současné době sdílí příspěvky různého rázu cílené zejména na okolní komunitu. Připojte se i vy a sledujte Lafarge Cement v síti, ať vám už nikdy neunikne žádná informace či příležitost.



ČESKÝ ČÍŽKOVICKÝ CEMENT



SÝČKOVÉ V DOBRÉ KONDICI!



Dobré zprávy! Kriticky ohrožených sýčků obecných žije letos v Česku více než loni. Lafarge Cement je partnerem Ochrany sýčků v ČR, a proto nás potěšila zpráva, že ornitologové z České společnosti ornitologické, Ústavu biologie obratlovců AV ČR a Muzea města Ústí nad Labem během jara spočítali v jádrové oblasti v severních Čechách 62 volajících samečků, v roce 2019 to bylo 56. „Meziroční nárůst o 6 se může zdát malý, ale u tak malé populace, jako je ta v Česku, je důležitý každý sýček a každý nový je zároveň důvodem k radosti,“ říká Miroslav Bažant, terénní pracovník ochrany sýčků z České společnosti ornitologické. Sýčkům pomohla

mírná zima, dostatek potravy v podobě hrabošů, ale také dlouhodobá ochranná opatření, především vyvěšování zabezpečených budek, domlouvání pásových sečí, což zajistí lepší přístup k potravě nebo zabezpečování lidských pastí, jako jsou sudy s vodou nebo různé roury a otvory, kam hlavně mláďata často padají. Lafarge Cement je od roku 2012 partnerem České ornitologické společnosti, která se o sýčky stará.



MULTIBAT PLUS OPĚT DOSTUPNÝ I VE VÝCHODNÍCH ČECHÁCH!

Společnost Cemex Czech Republic, s. r. o. – závod Cementárna Prachovice ke konci roku 2019 ukončila výrobu svého cementového pojiva Multimat. Cementárna Lafarge Cement v Čížkovicích na základě přímých požadavků zákazníků zejména z východních Čech rozhodla o rozšíření rozvozu populárního pojiva Multibat Plus i ke vzdálenějším zákazníkům. Od března 2020 čížkovičská cementárna realizovala dodávku již do desítky větších stavebnin ve východních Čechách a potažmo i do menších stavebnin, které od těch větších odebírají. „Věřím, že se mi podaří dostat Multibat PLUS ještě do dalších stavebnin v tomto regionu,“ říká Jaroslava Špringlová, specialista prodeje cementárny LafargeHolcim.



LAFARGEHOLCIM ZÍSKALA 1. MÍSTO V OBLASTI HODNOCENÍ RIZIK ESG

Společnost LafargeHolcim získala prvenství v žebříčku 101 společností v oblasti výroby stavebních materiálů podle analýzy společnosti Suistainalytics. Navíc se LafargeHolcim umístil mezi 20 % nejlepších firem ze všech 12 000 společností hodnocených napříč odvětvími. Komplexní hodnocení se týkalo oblasti ESG, tedy environmentálních, sociálních a správních rizik, dále také výzkumu a hodnocení v oblasti správy a řízení společností.

Skupina je dle zprávy nejsilnější v globálních programech obchodní etiky, široké nabídce udržitelných produktů a služeb a odpovědném využívání zdrojů, zejména pokud jde o vodní hospodářství. Navíc v dubnu LafargeHolcim získala status PRIME, který je udělován společnostem s nadstandardním výkonem.

Ambicí LafargeHolcim je celosvětově táhnout průmysl v oblasti snižování emisí CO₂. Společnost zavádí a propaguje vysoce kvalitní a udržitelné stavební materiály a celkově nízkoemisní řešení. Společnost Suistainalytics, která hodnocení prováděla, je přední nezávislá společnost zabývající se výzkumem, hodnocením a analýzou správy a řízení společností, která podporuje investory z celého světa přípravou a realizací odpovědných investičních strategií.



ZMĚNA HARMONOGRAMU 6. ROČNÍKU LAFARGEHOLCIM AWARDS

Nadace LafargeHolcim, zodpovědná za organizaci stejnojmenné soutěže, přesunula v důsledku pandemie Covid-19 vyhlášení výsledků regionálních kol na rok 2021.

K setkání porot všech pěti regionů světa (Evropa, Severní Amerika, Latinská Amerika, Střední východ a Afrika a Asie a Tichomoří) došlo formou virtuálních online meetingů, kdy hlavním kritériem byly principy udržitelné výstavby. O postupujících do regionálních finále se rozhodlo po více než 100 online hodinách diskusí a poroty posuzovaly více než 2000 přihlášených projektů.

Organizátoři následně kontaktovali všechny postupující a pokračují v hodnocení a verifikaci požadavků na kvalitu projektů dle statutu soutěže. O místě a datu vyhlášení výsledků se rozhodne do konce roku 2020.

ZMĚNA V MARKETINGU CEMENTÁRNY

Začátkem roku nastoupila na pozici manažerky marketingu Lafarge Cement, a. s., Ing. Jarmila Vindušková. Nová manažerka má aktuálně na starosti přípravu marketingové strategie, strategie marketingové komunikace, tvorbu nového webu, rebranding klíčových produktů a další.

Jarmila, která podle vlastních slov „až do svých 18 let žila v Babiččině údolí na Náchodsku“, vystudovala ekonomii a marketing na VŠE v Praze. V marketingu a komunikaci se pohybuje už od ukončení studia, jen na pár let si odskočila sbírat zkušenosti do „světa obchodu“. Jarmila má dvě děti – šestáka Martina a čtvrtáčku Míšu. Kromě zvelebování domku v Roudnici nad Labem s partnerem a dětmi pravidelně podniká různé sportovní výpravy – na kolech, pěšky, bruslí či plavou, sama je aktivní vyznavačkou jógy. Ráda poznává cizí země, nejdále ji cestovatelské výpravy zavedly do USA či do Singapur. Jak ale ráda říká: „Nakonec se vždy ráda vrátím domů. Ty nejhezčí momenty zažívám, když se zklidním a dokážu být v přítomnosti tady a teď.“



ČÍŽKOVIČTÍ SOKOLI VYVEDLI MLÁĎATA

Pravidelným čtenářům magazínu dobře známý sokolík pár na komíně čížkovické cementárny prosperuje – letos na jaře přivedl na svět tři mláďata: dva samečky a jednu samičku. Letos je to již po šesté v řadě, kdy se v Čížkovicích vylíhli sokoli stěhovaví. Celkem se na komíně Lafarge Cement narodilo již osmnáct mláďat. Zprávy ze „spřízněných komínů“ navíc mluví o tom, že ve 218 km vzdálených Dukovanech zahnízdila a na svět přivedla mláďata samička narozená v roce 2016 na našem komíně. Umístění budek pro sokoly na průmyslové komíny (v Čížkovicích už od 2012) má smysl! Každoročním kontrolováním a péčí tak pomáháme záchraně ohroženého živočišného druhu.





BĚH PRO NÁHRADNÍ RODINY UŽ POTŘETÍ

Začátkem září proběhl na Mostné hoře v Litoměřicích už 3. ročník CHARITATIVNÍHO BĚHU pro náhradní rodiny, který organizuje Centrum pro náhradní rodinnou péči v Litoměřicích. Letité partnerství Lafarge s Centrem je již tradicí stejně jako brána Lafarge na startu závodu. Počasí se i tento rok vydařilo, slunce a svěží vzduch přispěly k dobré náladě jak závodníků, tak jejich rodin a přátel. Mostná hora svítila všemi barvami a zněla smíchem. Třešničkou na dortu byl spolumoderátor, známý herec Ondřej Sokol. Na podporu Centra se vybralo se úctyhodných 35 820 Kč, téměř o třetinu více než v minulém ročníku. Více závodníků i více vybraných peněz jsou ukazatelé, že pořádání CHARITATIVNÍHO BĚHU a činnost Centra mají smysl. Naše společnost je ráda, že se mohla akce zúčastnit, a to nejen hmotným příspěvkem, ale také aktivní účastí několika zaměstnanců s rodinami. Děkujeme!

UKONČENÍ VÝROBY CEMENTU CEM II/B-S 32,5 R V ČÍŽKOVICÍCH

O ukončení výroby určitého druhu cementu obvykle rozhodne neviditelná ruka trhu. Cement se začne méně používat a prodaný objem klesá. Bývá to zapříčiněno náhradou stávajícího produktu za nový, lepší sortiment. Ať z pohledu vlastností, nebo například environmentálního dopadu výroby. Jindy se do produktového portfolia cementárny promítne rozvoj stavebních technologií, který přinese na cement nové požadavky.

O ukončení výroby tradičního cementu CEM II/B-S 32,5 R v Čížkovicích ale rozhodla změna surovinové základny. Vysokopecní granulovaná struska, které musí být v tomto cementu minimálně 21 %, se stává nedostatkovou. Není to žádné překvapení, jedná se o vedlejší produkt z vysokých pecí a vyprodukuje se jí jen tolik, kolik je adekvátní k výrobě oceli.

Čížkovický CEM II/B-S 32,5 R byl v průběhu roku 2019 na trhu nahrazen převážně cementem CEM II/A-LL 32,5 R. Dle požadavku aplikací si na své přišly i CEM II/A-M (S-LL) 42,5 R a v menší míře i CEM II/A-S 42,5 R.



Pokračující oprava čížkovických mostů

Dopravní omezení letos trápí nejen uživatele dálnice D8 (D1, D5 a D2 nevyjímaje), ale i návštěvníky naší cementárny. Dopravně-inženýrské opatření má, stejně jako v případě našich páteřních silnic, hlubší význam a svou příčinu v minulosti.



Návrh přechodné úpravy provozu na pozemních komunikacích v souvislosti s omezenou zatížitelností příjezdových mostů.



Příjezdové mosty byly stavěny v 70. letech, pravděpodobně v letech 1974 – 1976. Pětačtyřicet let provozu se na jejich kondici znatelně podepsalo: vrásky a jizvy na jejich těle jsou znatelné a zdraví už také není takové jako za mlada. Jejich stav si vyžádal posouzení odborníky, kteří mimo jiné udělali statický přepočít mostu na jeho stávající stav.

Z toho vzešlo doporučení a rozhodnutí, že není dobré, aby se na mostě potkávaly dva plně naložené kamiony, což za normálního provozu nelze vyloučit. Proto vzniklo zúžení do jednoho pruhu uprostřed mostů. Jelikož most přes Modlu a trať ČD má poměrně velkou délku a řidiči na koncích mostu na sebe nevidí, byl osazen semafor, který řídí průjezdy vozidel.

Laicky by se mohlo zdát, že se zatížení mostu vlivem toho, že když naskočí zelená, rozjede se na most celá kolona vozidel najednou, naopak zvýší. Avšak tím kritickým místem ze statického pohledu je každé jedno mostní pole (tzn. vzdálenost mezi pilíři), které v našem případě měří 27 m. Na délku se dva naložené kamiony jedoucí za sebou do jednoho mostního pole nevejdou, tudíž možnost jednorázového nepřijatelného zatížení lze tímto eliminovat.

Po provedení plánovaných rekonstrukcí mostů, nejprve krátkého a následně dlouhého, se vše vrátí do normálních kolejí, respektive do jízdních pruhů. Tzn. přibližně do poloviny roku 2021, kdy by měl být zrekonstruovaný krátký most a na dlouhém by měla začít rekonstrukce, se bude do cementárny a A. G. Service jezdit po objízdě komunikaci.

Všem přeje pevné nervy a děkujeme za pochopení!

TEXT: RED

FOTO: ARCHIV LAFARGE



Miroslav Kratochvíl: Jsme malá, ale velmi výkonná entita!

V letošním roce došlo ke změně na postu generálního ředitele cementárny v Čížkovicích. Stávající obchodní ředitel Miroslav Kratochvíl vystřídal v čele Lafarge Cement João Paulo Pereira da Silva. Při této příležitosti jej představujeme v rozsáhlém rozhovoru. Jaké jsou jeho plány směrem ke kolegům, zaměstnancům, ale i obchodním partnerům a dodavatelům? A jak vnímá budoucnost celého odvětví?

Můžete přiblížit důvod této změny? Přece nebyla plánovaná, navíc ve velmi nejisté době.

Obvykle je v koncernu, zejména pokud se jedná o pracovníka ze zahraničí, perioda 2 až 4 roky. Není to dáno striktně, ale v zásadě se pohybujeme v takovémto horizontu. Můj předchůdce strávil ve funkci o něco víc než dva roky. Pak dostal nabídku, která ho zaujala – měla charakter příležitosti, co se neodmítá.

Byla v rámci koncernu?

Nikoli, odešel do úplně jiného odvětví. Není to žádné tajemství, jedná se o firmu z oblasti facility managementu, která je velmi aktivní v Čechách i na Slovensku. Můj předchůdce strávil celý profesní život v „cementařině“. Vyzkoušel různé pozice, státy. Myslím, že nabídku pochopil i jako určitou výzvu.

Jeho rozhodování trvalo zhruba měsíc, tudíž náhrada se musela najít náhle a rychle...

To je pravda. Já osobně jsem dostal možnost kandidovat, skupina mohla jako protikandidáta postavit kohokoli z jiné země, mohl se objevit i uchazeč mimo koncern. Nakonec jsem byl jediným uchazečem výběrového řízení – i kvůli situaci kolem pandemie apod. I když jsem uspěl, můj mandát byl, vzhledem ke specifiku průběhu výběrového řízení pouze dočasný. Po několika týdnech ale evropské vedení uznalo, že dočasnost nebyla správné řešení a můj statut byl změněn na řádný. Každopádně, já sám bych ocenil řádné výběrové řízení – nebál bych se postavit se svou vizí i jiným uchazečům.

Musel jste představit nějaký podrobný plán na příští léta?

V tomto směru nebyla stanovena žádná podmínka. Zadaní směřovalo k pokračování v byznysu, podle již nastavené partitury. V rámci skupiny to totiž funguje velmi dobře – v Evropě je český Lafarge, co se týče profitability, na předním místě. Při pohledu do zpětného zrcátka se jeví, že se nám toto postavení daří potvrdovat.

Přesto ale určitě máte svoji představu o směřování českého Lafarge Cement.

Moje vize pochází ještě z doby, kdy jsem působil na pozici obchodního ředitele, dnes jen disponuji větším mandátem své představy realizovat. Cementařina se obecně potýká s faktem, že se jedná o velmi znečišťující průmysl hlavně z pohledu CO₂. Bohužel, nikdy se tomuto problému úplně nevyhneme, protože vychází ze samotné podstaty naší výroby. Nejjednodušší způsob, jak přispět ke snížení uhlíkové stopy, je snížit spotřebu cementu, což je ale v protikladu s naším obchodním záměrem. Proto se v rámci celé skupiny snažíme, abychom výrazně snížili emise CO₂ při výrobě, ale i provozu či dopravě. V tuto chvíli existuje plán s horizontem 2030, který je v této oblasti nejambicióznější ze všech výrobců na světě, a my se snažíme to, k čemu jsme se zavázali na korporátní úrovni, v jednotlivých fabrikách splnit.

Jakým způsobem?

To už je na nás v jednotlivých závodech. Nám se výrazně snižuje dostupnost alternativních zdrojů, které nám mohou pomoci ke snížení uhlíkové stopy. Je to nedostatek strusky, nedostatek kvalitního popílku, které se používají při výrobě cementu. Proto hledáme alternativní možnosti. Vycházíme z toho, že do pěti let zde bude nedostatek popílku a strusky pro celé odvětví stavebnictví. Nyní máme vytipované dva strategické směry a blízká budoucnost ukáže, který bude ten nejvhodnější.

Zmínil jste regionální specifika. Do jaké míry vám do řízení mluví koncern?

Záleží na okolnostech. Pokud se trh chová standardně, máme volnější ruce. Letošek je ale ve znamení protipandemických opatření. Akcionáře zajímají především finanční prostředky na účtu. I naše skupina začala pracovat na volném pracovním kapitálu. Vyhlásili jsme program „Health, Cost and Cash“ (zdraví, náklady a hotovost), což je v aktuálních měsících klíčový ukazatel pro naši výkonnost. Musíme generovat hotovost za předpokladu, že není ohroženo zdraví zaměstnanců. Čehož, pokud se trh do určité míry zpomaluje či zastavuje, můžete dosáhnout pouze snižováním nákladů a striktním hlídáním investic. K tomu došlo i u nás. Přičemž konkrétně čízkovický Lafarge pracuje na plánovaném výkonu, covidem nebyl defacto zasažen, a přesto musíme plnit koncernové podmínky a omezovat investice.

Což je ale z pohledu globálního koncernu přirozené chování.

Ano. My jsme z pohledu vedení jen malá entita, která má skvělé výsledky, a i letos tomu tak bude. Splňujeme veškeré požadované ukazatele, ale pořád jsme pod jakýmsi mikro managementem. Ale důvodem není osoba na pozici generálního ředitele.

Z osobního pohledu se dá říci, že váš přechod do nejvyšší funkce

přišel v nejméně vhodnou dobu – asi nikdo v nové funkci by si ne-přál řešit bezprecedentní situaci, s jakou nemá zkušenosti nikdo ani na globální úrovni. Předpokládám, že i vy byste radši nástup o něco pozvolnější...

Nejvyšší generální ředitel koncernu, pan Jan Jenisch v nadsázce říkal, že situace ukázala, že až doteď mohl být ředitelem „kde kdo“. Ale dnes musí firmu řídit opravdoví manažeři. Já jsem do toho rozbouřeného moře skočil. Věděl jsem, do čeho jdu, protože ve firmě jsem byl 8 let, byl jsem členem top managementu, viděl jsem do ekonomiky. Chci naši firmu lépe „prodat“ v rámci korporace, aby si i všichni ostatní všimli, jak skvělou práci zde odvádíme a jakých výsledků dosahujeme.

V čem je tedy český Lafarge specifický?

Hlavním specifíkem, zejména v evropském kontextu je, že jsme na lokálním trhu relativně malí. V jiných zemích má Lafarge mnohem větší tržní podíly, v rámci svého dodavatelsko-odběratelského řetězce má k dispozici betonárny nebo kamenivo, to znamená stojí na více nohou, které se vzájemně podporují. Takže mohou nabízet komplexnější řešení, protože nabízejí produkt. My nabízíme pořád jen základní materiál, čímž jsme limitováni. Dlouhodobě máme ambice vstoupit také do jiných segmentů, abychom snížili riziko. Na druhou stranu to bude vždycky znamenat to, že se naše efektivita zmenší, protože související byznysy nejsou většinou tak profitabilní jako cementárna. Možná nám zajistí lepší pozici na trhu, lepší odbyt, možná stabilnější portfolio. Ale nepovede se nám díky nim zvýšit profitabilitu.



Vraťte se k událostem následujícím po vaší inauguraci. Je něco, co byste rád změnil směrem k zaměstnancům?

Snažím se k firmě chovat tak, jako by byla moje. Chci, aby byznys fungoval, jak má. Musíme se pořád zlepšovat. Oceňuji a podporuji, že je naše firemní kultura založena na slušnosti a komunikaci. Myslím si, že k zaměstnancům mám o kousek blíže než můj předchůdce, protože mluvím stejným jazykem a jsem ze stejného prostředí. Rozhodně nemám ambice obcházet strukturu, ale pokud má někdo něco na srdci, může za mnou přijít a říci mi to, co se aktuálně děje nebo jaký má na co názor. Určitě se otevírá velká příležitost pro jednání se zaměstnanci přes odbory, protože v této oblasti jsme nebyli úplně jednotní. Přitom jsem přesvědčen, že obě strany máme stejné cíle. Chceme mít spokojeného zaměstnance, chceme, aby firma prosperovala. Zde vidím šanci ke zlepšení.

Pandemie asi mezilidským vztahům moc neprospěla v žádném odvětví.

Mnoho práce je před námi v oblasti, které říkám „psychika cementárny“. To je firemní kultura. Během covidu byl na zaměstnance ve všech úrovních vyvíjen obrovský tlak. Museli jsme přenastavit řadu procesů, museli jsme začít jinak fungovat... Ale zvládli jsme to. Náš tým je skvělý. Je jasné, že vždycky bychom mohli udělat něco jinak. Ale je dobré, že jsme se dokázali z toho poučit.

Zmínil jste covid – dostali jste jasné instrukce z centrály, jak postupovat, nebo jste museli složitě vymýšlet vlastní systém?

V tomto směru musím vyjádřit naprostou spokojenost s řízením skupiny. Už když se začalo o covidu mluvit někdy v lednu 2020, začala naše centrála připravovat první kroky. Měla první informace z Číny a situaci vyhodnotila jako možné globální riziko. Proto jsme byli připraveni – a dostávali jsme jasné instrukce, jak k ohrožení přistupovat: jasně zaznělo, že vznikne krizový tým, což je top management plus bezpečnostní a komunikační manager, řešilo se, jak rozdělíme zaměstnance, abychom zabezpečili fabriku, jaká se přijmou opatření a do jaké míry budou korespondovat s vládními opatřeními. A v řadě případů jsme byli dál než vláda. Skvělé bylo, že jsme naše mechanismy dokázali sdílet s některými zákazníky, kteří je poměrně rychle začali rovněž používat. Samozřejmě všichni jsme bojovali s nedostatkem ochranných prostředků.

Zmínil jste, že tento rok skončí z hlediska výsledků dobře. Jak se na něm podepsala pandemie?

Určitě se podepíše, dosud (srpen 2020 – pozn. red.) se nepodepsala. Za prvních osm měsíců byly výsledky opravdu výborné. Ale vidíme určité zvolnění na trhu, vidíme nervozitu. Ani ne tak mezi cementáři, ale spíše o patro výš nebo níž. Naši zákazníci počítají, že druhá polovina roku bude slabší. Náš výsledek, vzhledem k pozitivnímu vývoji v první polovině roku, ohrožen nebude. Určitě ale očekáváme slabší minimálně první polovinu roku 2021. Jinak bych si troufl tvrdit, že rok 2021 může být tomu letošnímu z pohledu stavebnictví dosti podobný.

Neočekáváte nějakou tragickou změnu?

Určitě přijde zpomalení, které nás donutí nad určitými zvyklostmi víc přemýšlet a možná k nim začít přistupovat trochu jinak. Zpomalení ale pořád odhaduji v jednotkách procent. Věřím, že stavebnictví může být celkem zdravé.

Bylo nějaké z anticovidových opatření, které vám pomohlo najít takovou rezervu, že se jej rozhodnete uplatňovat i po skončení nutných opatření?

Situace nám umožnila podívat se na strukturu nákladů ve výrobě, na fixní náklady. A našli jsme rezervy, což byla dobrá zpráva. Již několik let jsme si říkali, že je potřeba tímto směrem uvažovat, ale nebyl čas se podívat na věci podrobně a kriticky. Také jsme začali jinak komunikovat směrem ke skupině – snažíme se sebevědoměji vysvětlovat souvislost mezi potřebou investic a strukturou nákladů. Jednoduše řečeno: když nebudu investovat do servisu svého vozu, tak bude mít vyšší spotřebu a utratím více za nenadálé poruchy.

Jak byste tedy na závěr stručně shrnul svoji myšlenku, jak by se měla cementárna prezentovat pod vaším vedením?

Moje ambice je, abychom byli pro zákazníky dlouhodobým a čitelným partnerem, který dodává kvalitní standardní materiál. Mnoho cementáren – i konkurenčních – dlouhá léta bojovalo se spolehlivostí zařízení, s kapacitami... Na toto se soustředíme. Abychom materiál, který je naprosto základním materiálem pro všechny stavby, vždy stačili dodat včas. Abychom neměli výpadky v dodávkách. Pokračujeme v naplňování ambiciózních plánů ve smyslu snižování uhlíkové stopy. Nepřijde to v roce 2021, 22, ale budeme na tom výrazně pracovat. Měla by to být poměrně výrazná změna, která na trhu určitě zarezonuje.

Děkujeme za rozhovor.

TEXT: MATEJ ŠÍŠOLÁK
FOTO: ARCHIV LAFARGE CEMENT

CS-BETON je tradiční klient Lafarge Cement. Je to ryze česká rodinná společnost zabývající se výrobou betonových výrobků, založená v roce 1992. Obchodní značka CS-BETON Prefa vznikla 1. 4. 2020 na základě spojení výrobních portfolií společností CS-BETON, s. r. o, BETONIKA plus, s. r. o., a PREFA Grygov, a. s., určených zejména pro velké dopravní stavby a kanalizaci, které jsou v současné době vyráběny v závodech Velké Žernoseky, Lužec nad Vltavou a Grygov.

Odvodnění náročných staveb s použitím kvalitního čížkovického cementu

CS-BETON výrobu realizuje převážně na deseti plně automatizovaných výrobních linkách a veškeré výstupy podléhají pravidelné kontrole ve vlastní certifikované laboratoři. Produkty firmy můžete vidět nejen u rodinných domků či na parkovištích nákupních center, ale i na dálnicích a letištích, a to v celé střední Evropě.

Nejčastěji se s produkty CS-BETON můžete setkat v podobě dlažby, plotových a opěrných zdí, palisád, schodů, obrubníků či odvodnění a v mnoha dalších variantách. Specifickými produkty, vyráběnými z cementu 52,5 R z továrny Lafarge v Čížkovicích, jsou odvodňovací šterbinové trouby, prodávané pod obchodní značkou CS-BETON Prefa.

ODVODNĚNÍ LINIOVÝCH STAVEB

Šterbinové trouby jsou určeny k odvádění dešťové vody a ropných látek (úkapů) ze zpevněných ploch, tedy jako odvodnění nejnáročnějších dopravních staveb, dálnic, silnic I. třídy, tunelů, letišť, odstavných stání, parkovišť atd. V portfoliu firmy najdete osm typů trub, přechodové profily a otevřené žlaby (žlabovky).

Každý z profilů/typů je dodáván jako systém, který tvoří čtyři základní prvky:

- šterbinová trouba s přerušovanou šterbinou délky 4 m bez vnitřního spádu, nebo s vnitřním spádem (u typu IV),
- kompletní vpustový kus včetně plastového poklopu (litinové mříže), kalového koše a rektifikačního kónusu,
- čistící kus včetně plastového poklopu (litinové mříže),
- záslepka.



**PORTLANDSKÝ CEMENT SE
SNÍŽENÝM OBSAHEM ALKÁLII
LAFARGE CEM I 52,5 R (ra)**
je vyráběn v souladu
s harmonizovanou normou
ČSN EN 197-1 ed. 2 Cement
– Část 1: Složení, specifikace
a kritéria shody cementů pro
obecné použití.

Tento cement splňuje
požadavky na limitní obsah
alkálií v cementu, který
je stanoven předpisem
Ředitelství silnic a dálnic,
TP 137 – Vyloučení alkalické
reakce kameniva v betonu
na stavbách pozemních
komunikací. Jeho výhodou
je rychlý nárůst počátečních
pevností a vysoké
dlouhodobé pevnosti.

Prvek s profilem IV je vhodný do míst s velkým výskytem srážek s podmínkou co nejrychlejšího svedení dešťových vod ze zpevněných ploch. Největšího využití mají žlaby profilu IV na letištních plochách. Systém liniového odvodnění profilu IV je vyráběn v nespádové variantě i v provedení s vnitřním spádem 0,5 %. Prvky profilu IV-1 (s přerušovanou šterbinou) jsou dimenzovány pro třídu dopravního zatížení D400, E600 a F900. Přerušovaná nátoková šterbina zaručuje stabilitu prvku i při příčném pojezdu. Prvky profilu IV-0 (s průběžnou šterbinou) jsou dimenzovány pro třídu dopravního zatížení D400 a nejsou určeny k příčným pojezdům.

TEXT: RED

FOTO: ARCHIV CS BETON



Šterbinové trouby profilu II jsou vhodné do míst s velkým výskytem srážek s podmínkou co nejnižšího založení. Jsou vyráběny pouze v nespádové variantě. Prvky profilu II-1 (s přerušovanou šterbinou) jsou dimenzovány na třídy dopravního zatížení D400, E600 a F900. Přerušovaná nátoková šterbina zaručuje stabilitu prvku i při příčném pojezdu. Prvky profilu I s průběžnou šterbinou nejsou určeny k příčným pojezdům.

Prvky profilu III nacházejí uplatnění v oblastech s extrémním hydrologickým potenciálem. Jsou vyráběny pouze v nespádové variantě. Profil III-0 (s průběžnou šterbinou) je dimenzován pouze pro třídu dopravního zatížení D400 a není určen k příčným pojezdům. Šterbinové trouby profilu III-1 (s přerušovanou šterbinou) jsou dimenzovány pro třídu dopravního zatížení D400, E600 a F900. Přerušovaná nátoková šterbina zaručuje stabilitu prvku i při příčném pojezdu.





2050: Ekologická odysea

LafargeHolcim přijal závazek nulového dopadu na životní prostředí. Ke krokům nadnárodní skupiny se hlásí i česká společnost Lafarge Cement.

Společnost LafargeHolcim se připojuje k výzvě „Business Ambition for 1.5 °C“ nezávislé iniciativy Science Based Targets (SBTi). Výzva podněcuje k dosažení snížení hranice globálního oteplování pod 1,5 °C. LafargeHolcim se stává první globální společností dodávající stavební materiály a řešení, která přijímá závazek plnit tyto stanovené cíle v boji proti klimatickým změnám.

Hlavním úkolem následujících tří dekád je v tomto ohledu stát se firmou s nulovým dopadem na životní prostředí. Tomuto příslibu přeje vedoucí postavení společnosti LafargeHolcim v oblasti zelených staveb, její moderní řešení i špičkové produkty. Předním cílem do roku 2030 je snížení emisí CO₂ o více než 20 %. Opatření ke snížení emisí přijímá již dlouhodobě i česká společnost Lafarge Cement, a. s., patřící do skupiny LafargeHolcim.

VÝZNAMNÉ SNÍŽENÍ UHLÍKOVÉ STOPY DO ROKU 2030

Beton je po vodě druhým nejvyužívanějším materiálem v průmyslu, s čímž úzce souvisí i globální množství emisí oxidu uhličitého vznikajícího při jeho výrobě. Dodavatel stavebních materiálů LafargeHolcim se do roku 2030 zavázal míru emisí CO₂ dále snižovat na 475 kg čistého CO₂ na tunu cementu. Emise skleníkových plynů bude tak do příštích deseti let snížena o 21 % na tunu cementu v porovnání s rokem 2018. V rámci toho LafargeHolcim sníží všechny přímé emise skleníkových plynů plynoucí z činnosti organizace o 17,5 % na tunu cementu a emise skleníkových plynů z elektřiny zakoupené a spotřebované organizací o 65 % na tunu cementu. Do roku 2030 se společnost LafargeHolcim dále zavázala k nárůstu používání nízkouhlíkových a uhlíkově neutrálních produktů, jako jsou ekologický beton ECOPact nebo cement z recyklovaných stavebních materiálů Susteno. Společnost také zrecykluje 100 milionů tun odpadu a vedlejších produktů na energii a suroviny, vyvine a využije nové cementy s novými pojivy, zdvojnásobí množství paliv pocházejících z odpadu při výrobě a zahájí provoz prvního za-



řízení na výrobu cementu s nulovou produkcí CO₂. Kromě toho sníží společnost i nepřímé emise z činností organizace, které pocházejí ze zdrojů, které nevlastní nebo nekontrolují.

SPOLUPRÁCE PŘINÁŠÍ VÝSLEDKY

„Věřím v budování světa, který funguje pro lidi a pro planetu. Proto přicházíme s novým pohledem a přístupem k tomu, jak stavět, abychom docílili ekologičtějších řešení,“ říká Jan Jenisch, generální ředitel LafargeHolcim, a dodává: „Jsem velmi nadšený ze spolupráce s SBTi a z toho, že aplikujeme přísné vědecky podložené přístupy k formování našeho plánu nulového dopadu na životní prostředí a že stupňujeme naše úsilí o podstatné snížení naší CO₂ stopy.“ „Jako největší světový výrobce cementu máme klíčovou roli při řešení dnešní klimatické krize. Na naší cestě k tomu, abychom se stali společností s nulovým dopadem na životní prostředí, jsme odhodláni podporovat i naše zákazníky v jejich ambicích snižovat množství CO₂. Žádná společnost nedokáže zvládnout dnešní výzvu v oblasti klimatu sama, proto se spojujeme a hledáme partnery v našem snažení,“ vysvětluje Magali Anderson, vedoucí pro udržitelný rozvoj LafargeHolcim.

DO ROKU 2030 - KROK ZA KROKEM

KROK 1

SNÍŽENÍ MÍRY EMISÍ NA 475 KG ČISTÉHO CO₂ / TUNU CEMENTU (což představuje 38% snížení oproti výchozím hodnotám z roku 1990), a to prostřednictvím následujících.

■ **Snížení obsahu slínku na 68 %. Hlavní nástroj pro redukci uh-**

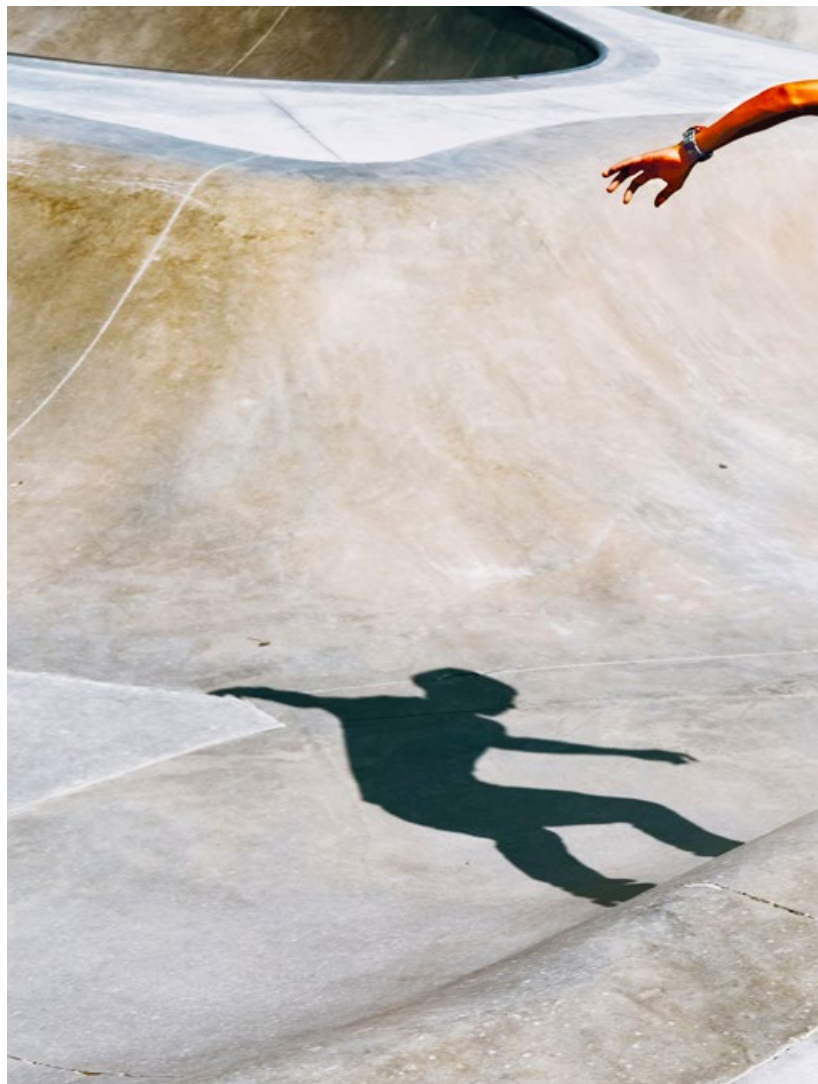


dovaného ve spalovnách – navíc má toto opatření významný dopad na zlepšení odpadového hospodářství v bezprostřední blízkosti výrobních závodů. LafargeHolcim připravuje významné investice do zařízení na zpracování odpadů a jejich využití jako energetických zdrojů při výrobě cementu. Výše uvedený cíl byl přijat na globální úrovni jako závazek celé skupiny, nicméně v rámci Evropy se očekává využití tohoto typu paliv až do 70 %, protože výchozí surovina je, ve srovnání s jinými trhy, snadno dostupná.

■ **Alternativní suroviny.** Jak již bylo řečeno, největším zdrojem uhlíku je proces výpalu slínku – chemická reakce nutná k výrobě slínku. Použití alternativních surovinových zdrojů dekarbonovaných materiálů je pak klíčovou pákou pro další snížení emisí CO₂. Odpadní materiály a jinak nevyužitelné produkty z jiných průmyslových odvětví mohou v některých případech nahradit běžně používaný vápenec jako různé druhy strusek a vápnitých odpadů. LafargeHolcim je v úzkém kontaktu s předními společnostmi, které se využitím odpadních surovin ve výrobním řetězci zabývají, a – i když

Uhlíkové stopy představuje snížení poměru slínku k cementu. Největší uhlíkovou zátěž představuje výroba slínku (hlavní složka cementu), která je přirozeným důsledkem chemické reakce – kalcinace přírodního vápence při vysoké teplotě, která je jedním ze základních prvků výroby cementu. Dekarbonizací tohoto procesu, který představuje až 65 % celkových emisí při výrobě cementu, by mělo dojít k výraznému omezení emisí oxidu uhličitého cementárny. Budoucnost procesu pak představuje nahrazení slínku alternativními minerálními složkami. V plánu je využití recyklovaného stavebního odpadu nebo vedlejších produktů z jiných průmyslových odvětví, ale také investice do rozvoje možností využití kalcinovaných jílu při výrobě cementu, stejně jako vývoj nových typů cementu s alternativními pojivy. Kalcinované jíly by měly v budoucnu nahradit tradiční minerální složky, jako je struska nebo popílek.

■ **Zvýšené využívání paliv získaných z odpadu na 37 %. Další z opatření vedoucích ke snížení uhlíkové stopy** našeho cementu představuje nahrazení fosilních paliv nerecyklovatelnými složkami z biomasy, jež budou využity pro provoz cementových pecí. Příprava, zpětné získávání a recyklace paliv získaných z odpadu významně snižuje objem odpadu uloženého na skládkách či likvi-



dnes vzhledem k technologickým omezením představují alternativní surovinové zdroje jen malé procento z celkového množství – počítá se s postupným rozšiřováním těchto možností do blízké i vzdálenější budoucnosti.

■ **Zachycování a ukládání uhlíku.** Kromě našich probíhajících aktivit na snížení emisí CO₂ bude výroba uhlíkově neutrálního cementu vyžadovat i důsledné využití nástrojů CCUS (Carbon Capture and Use) – tedy zachycení uvolňovaného uhlíku a jeho následného použití. LafargeHolcim v současné době řídí více než dvacet pilotních projektů CCUS v rámci Evropy a Severní Ameriky. V průběhu příštích 10 let budeme zkoumat technologie CCUS, abychom dosáhli nákladově efektivních řešení, která celý průmysl potřebuje k dosažení plánovaných cílů. Každopádně v rámci cílů stanovených pro rok 2030 se s využitím prostředků CCUS nepočítá, resp. pro jejich dosažení jsou z větší míry určeny výše uvedené nástroje. Přesto v současné době LafargeHolcim realizuje projekty směřující k ambicióznímu plánu „nulové cementárny“. Ty jsou stále v rané fázi, aktuálně se připravuje studie



proveditelnosti dvou pilotních projektů, jejichž výstupy by měly lépe odhalit míru využitelnosti CCUS pro ekologické cíle skupiny LafargeHolcim.

KROK2 SNÍŽENÍ NAŠÍ UHLÍKOVÉ NÁROČNOSTI Z NAKOUPE- NÉ ELEKTRINY NA 13 KG CO₂ / T CEMENTU

Jedná se o 65% snížení vůči výchozí hodnotě za rok 2018, a to prostřednictvím následujícího.

■ **Rekuperace odpadního tepla.** Budeme optimalizovat naše energetická aktiva v celém portfoliu našeho výrobního závodu pomocí instalace jednotek pro rekuperaci odpadního tepla, které vyrábějí elektrinu s využitím tepla vznikajícího v provozu cementárny. V současné době provozujeme pět jednotek pro rekuperaci odpadního tepla ve čtyřech zemích s jasným plánem tento počet ztrojnásobit ve dvou postupných krocích do roku 2030.

■ **Portfolio obnovitelných zdrojů energie.** Kromě využití vlastních energetických zdrojů spolupracujeme s výrobcí energie, abychom rozšířili portfolio obnovitelných zdrojů energie: typicky instalací větrných elektráren a solárních panelů.

■ LafargeHolcim sleduje i míru zastoupení obnovitelných zdrojů u svých dodavatelů energií s cílem dávat v dlouhodobém horizontu přednost těm s vyšším

podílem ekologických nástrojů pro energetickou produkci.

KROK 3 **OMEZENÍ UHLÍKOVÉ STOPY POMOCÍ LEPŠÍCH DOPRAVNÍCH ŘEŠENÍ**

Další z důležitých zdrojů emisí představuje doprava. Naše Centrum dopravní analýzy (TAC) shromažďuje a zobrazuje údaje o veškeré přepravě v rámci koncernu, které následně vyhodnocuje a nabízí příležitosti vedoucí k její větší efektivitě a následně i ke snížení dopadu dopravních řešení na produkci uhlíku. Tomuto napomáhá tzv. „In-vehicle Management Systems (iVMS)“, který dnes pokrývá více než polovinu všech přeprav realizovaných pro potřeby LafargeHolcim.

■ **Optimalizace dopravních sítí.** Nasazujeme „Nástroj pro modelování optimalizace sítě“, který dokáže přepravním navrhnout nejlepší trasu a optimalizuje dopravní síť. Tento nástroj byl zaveden v sedmi zemích Evropy, Středního východu a Latinské Ameriky a v jeho zavádění se nadále pokračuje.

■ **Optimalizace tras a nákladů prostřednictvím lepší logistiky a distribuce.** Pomocí „nástroje pro optimalizaci tras“ dochází k významnému snížení cestovních vzdáleností a spotřebě paliva.

■ **Optimalizace vozidel za účelem snížení spotřeby paliva.**



LafargeHolcim spolupracuje s dodavateli vozidel v zájmu postupného snižování jejich hmotnosti. Upřednostňujeme spolupráci s dopravními společnostmi, které provozují ekologická vozidla – používají elektrická nákladní vozidla nebo vozidla využívající zkapalněný zemní plyn (LNG).

■ **Zelené kilometry.** Školíme řidiče – ať už vlastního vozového parku, tak i třetí strany, aby řídili bezpečněji a efektivněji, díky čemuž dochází ke snížení spotřeby paliva v řádu 3 % až 6 %.

■ **Přeprava fosilních paliv.** Emise z přepravy paliv jsou optimalizovány nákupem paliv z místních trhů a použitím ekologických transportních vozů.

NA DOPAD NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ NEZAPOMÍNÁ ANI ČIŽKOVICKÁ CEMENTÁRNA

„Přijetí závazku nulového dopadu na životní prostředí skupiny LafargeHolcim kvitujeme a k tomuto slibu se rádi připojujeme,“ říká Miroslav Kratochvíl, generální ředitel Lafarge Cement, a. s. Ve snaze snížit dopady na životní prostředí společnost podniká dlouhodobě už řadu kroků: „Nepřetržitě inovujeme náš výrobní proces a optimalizujeme výrobní portfolio. V naší nabídce je již dnes několik produktů odpovídajících požadavku na „zelený“ cement. Investujeme do stále šetrnější výroby vůči životnímu prostředí. Využíváme nejlepších dostupných technologií a zároveň soustavně vkládáme prostředky do opatření, která umožňují snižovat emise. Samozřejmostí pro nás je i rekultivace vytěžených částí lomu. Ani do budoucna nechceme od tohoto přístupu ustoupit, naopak věříme,



že výstavba v souladu s prospěchem pro lidstvo i planetu, s nulovým dopadem na životní prostředí, je jedinou správnou cestou," uzavírá Miroslav Kratochvíl.

EKOLOGIE JIŽ DNES

V letech 2019 a 2020 uvedl LafargeHolcim na trh řadu ekologických produktů a řešení, které pomáhají našim zákazníkům dosáhnout jejich uhlíkových cílů. Součástí ekologického směřování společnosti je proto postupná inovace konkrétních výrobků. ECOPact je „zelený beton“, při jehož výrobě dochází o 30 % až 100 % nižším emisím uhlíku ve srovnání se standardním (CEM I) betonem. Tam, kde to je to možné, jsou produkty ECOPact vyráběny s využitím odpadních zdrojů z jiné stavební výroby.

ECOPact byl s nadšením přijat na evropském trhu (Francie, Německo, Švýcarsko), proto jej čeká expanze do USA, Velké Británie, Kanady, Latinské Ameriky a dalších trhů po celém světě. Budeme pokračovat v rozšiřování našeho portfolia stávajících zelených cementů a betonů a budeme rozvíjet nabídku extra zeleného cementu (<180 kg CO₂ / tcm).

LafargeHolcim patří mezi společnosti s nejširším portfoliem udržitelných produktů ve stavebnictví vůbec. Například jeho cementová značka Susteno je prvním a jediným cementem šetřícím zdroje v Evropě, který jako surovinu využívá materiál z demolic stávajících budov. Další příspěvek k soustavnému zlepšování životního prostředí v oblasti výroby stavebních materiálů představuje program Geocycle (psali jsme v LFJ 1/2019), jenž se zabývá zpracováním odpadu pro využití při výrobě cementu.

AMBICE DO ROKU 2050

S cíli naplánovanými do roku 2030 však snahy LafargeHolcim o minimalizaci dopadu na životní prostředí nekončí. Společnost bude v nadcházejících desetiletích ve spolupráci s iniciativou SBTi vyvíjet a nasazovat nové technologie, aby pokračovala na cestě k nulovému dopadu na životní prostředí.

TEXT: RED

FOTO: ARCHIV LAFARGEHOLCIM



Architektura jako projekt na podporu komunity

Jedním z hlavních cílů projektu, navrženého a realizovaného architektem Milindou Pathirajou a jeho týmem z Robust Architecture Workshop ve venkovském městě Ambepussa poblíž Colomba, bylo umožnit opětovné zařazení bývalých vojáků do civilního života. Způsob, jaký Robust Architecture zvolili, zaujal porotu LafargeHolcim Awards natolik, že jej ocenila třetím místem v rámci asijsko-pacifického regionu (2014), a o rok později dokonce stříbrem v rámci globálního finále populární soutěže.

Samotná stavba knihovny měla – kromě důležitého účelu – ještě další sociální přesah. Návrh totiž počítá s využitím nekvalifikované pracovní síly, v tomto případě vojáků z doby občanské války, s jejichž zaškolením pro budoucí profesi

se počítá už v rámci příprav projektu. Na Srí Lance se více než 80 % zaměstnanců ve stavebnictví rekrutuje z řad nekvalifikovaných dělníků a výsledek v rámci běžné výstavby tomuto faktu odpovídá. Rozpočty jsou obvykle velmi nízké, tudíž u běžných projektů nelze počítat se zaškolením nových kolegů. Robust Architecture Workshop proto navrhli takovou stavbu, která již v procesu příprav a vlastní výstavby zahrnuje výukovou fázi, a samotný projekt je pak navržen s vyšší tolerancí k případným chybám: „Všechny konstrukce byly navrženy tak,

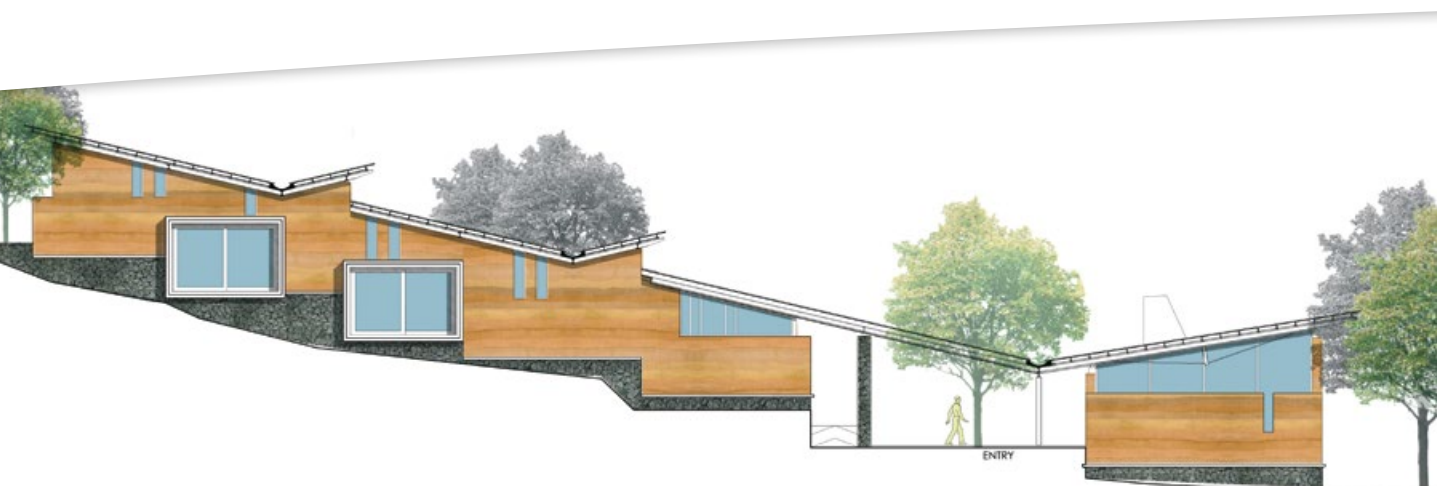


aby dokázaly absorbovat určité nedokonalosti či odchylky,“ vysvětluje architekt Milinda Pathiraja, „třeba střecha počítá s nerovnostmi a odchylkami, které mohou vzniknout nedokonalým zaměřením nebo při sesazování krovu.“

EKOLOGIE ZDRAVÉHO ROZUMU

Sociální přesah Knihovny jak ve fázi užívání, tak i ve fázi výstavby ale není jediným faktorem, který stavbě dodává kvalitu oceněnou v rámci prestižní soutěže. Celá stavba je navržena jako udržitelná a ekologická s principem „zdravého rozumu“. Úzká půdorysná stopa budov umožňuje efektivní příčné větrání, umístění budovy na pozemku využívá stávajících vzrostlých stromů, které poskytují přirozený stín. V některých budovách se využívá vytěžené zeminy jako tepelného izolantu a vyvýšené části nad terén zase umožňují zajištění při-





rozených odvodňovacích cest na strmém svahu.

Projekt prokázal, že metodika „výuky v procesu výstavby“ funguje a že architektura může přispívat k vytváření sociálního kapitálu již prostřednictvím procesů výstavby, nikoli pouze hodnotou, kterou tvoří dokončené stavby. Dělníci, proškolení prací na knihovně, pak své získané dovednosti využili třeba pro výstavbu řady domů pro válečné vdovy v okolí či na dalších projektech pro jiné zadavatele.

SOUTĚŽ POMÁHÁ!

Finanční prostředky, získané díky odměně v soutěži Lafarge-Holcim Award architekti „vráti-

li“ do dalších projektů s podobným zaměřením. Díky tomu se mohla zrodit nová knihovna základní školy Boralukanda ve vzdálené zemědělské vesnici Dewahuwa na střední Srí Lance. RAW použili osvědčenou strategii proškolení dělníků během výstavby v kombinaci s robustním designem tolerantním k nedokonalostem. Projekt byl zcela financován z „prize money“ získaných z úspěchu studia v soutěži LafargeHolcim Awards. Díky jednoduché konstrukci mohli přiložit ruku k dílu všichni nekvalifikovaní dobrovolníci, například z řad rodičů školních dětí, kteří stavbu realizovali v mezidobí sezónních zemědělských prací. Knihovna byla dokončena koncem roku 2018.

PREFABRIKACE NA ZAHRÁDCE

Podobný princip použil tým architekta Pathiraji i v případě výstavby domů v Kottawě. Zde však šlo o výuku pokročilejších stavebních technologií. Proces výstavby s využitím lícového zdiva byl pro mnohé řemeslníky první zkušeností s tímto materiálem – do té doby stavěli tak, aby bylo případné nerovnosti možno ukrýt pod omítkou. I vlastní proces realizace byl navržen se zřetelem na tyto okolnosti: s postupující výstavbou se zlepšovaly i dovednosti zedníků, návrh postupoval





architekt Milinda Pathiraja

od jednodušších prvků ke složitějším. Budova sloužící jako ubytovna pro turisty navštěvující místní čajové plantáže má navíc prefabrikované prvky, pro jejichž výrobu bylo nutné, protože na Srí Lance žádná továrna na prefabrikované stavební prvky neexistuje, vytvořit speciální dílnu poblíž stavební parcely.

ARCHITEKTURA MIMO TECHNOLOGIE

Projekty studia RAW jsou důkazem, že zapojením výstavby a de facto architektury samotné do společenského procesu může tento obor převzít vlivnou roli v sociální politice. Milinda Pathiraja a jeho tým dokazují, jak je pojem udržitelnosti důležitý nejen z hlediska vlivu stavby na životní prostředí, ale také z hlediska ekonomických nákladů a návratnosti. „Je zásadní, aby architektura hleděla za technologické hranice, sociální dimenze musí být nedílnou součástí designu,“ říká architekt.

VĚHLAS JAKO ODMĚNA

Pro studio samotné byl podstatný i úspěch v soutěži LafargeHolcim. Mediální pozornost, kterou tři roky existující studio díky soutěži získalo, umožnilo RAW získat další zakázky: „Ale víc než cokoli jiného,

zisk těchto cen posílil naše sebevědomí, a hlavně byl potvrzením naší profesionální a intelektuální cesty, kterou jsme si sami na začátku definovali,“ říká Milinda Pathiraja. Navíc – jak již bylo řečeno – i finanční odměna posloužila pro dobrou věc. Od té doby je ateliér Robust Architecture Workshop pravidelným účastníkem mnoha fór o architektuře a prezentací principů udržitelné architektury. Pomyslnou třešničkou na dortu pak byla pozvánka prezentovat své dovednosti a principy v hlavní sekci Benátského architektonického bienále 2016!

TEXT: MATEJ ŠIŠOLÁK,
FOTO: ARCHIV LHA



PARKOUROVÉ HŘIŠTĚ KRAŠOVSKÁ

V roce 2018 se v Plzni otevřelo největší parkourové hřiště v ČR a jedno z největších v Evropě. Je určeno zkušeným parkouristům i úplným začátečníkům – a to zdarma pro každého odhodlaného parkouristu.

Parkour není jen skákání. Je to moderní pohybová disciplína, jejíž ústřední myšlenkou je rozvoj schopností k překonávání překážek nejen těch fyzických, ale i životních. Základem je síla těla i mysli, vůle a odvaha. Pro překonávání překážek se využívají skoky, běh, lezení, šplh, pohyby ve visu za ruce a akrobatické prvky. Parkour dosud není soutěžní disciplínou, není to sport individualit. Parkouristé jsou ve svých komunitách, ale i mimo ně pozitivními vzory pro mládež ze všech sociálních skupin.

Parkourové venkovní tréninkové hřiště, jež je součástí Krašovská Aktivita centra v Plzni, se řadí mezi největší v Evropě. Na návrhu hřiště se podíleli místní, plzeňští vyznavači parkouru, kteří mají své vlastní tréninkové skupiny. Navrhovali jak druh a velikost překážek, tak i jejich rozložení v rámci celého hřiště o ploše 600 m². Parkourové hřiště tvoří čtyři sestavy zdí, dvě sestavy zdí a hrazd, samostatná sestava hrazd, tři balanční trubky různých délek a tvarů, šest dřevěných sestav a prvků z akátu a dubu a dominantou je betonová soustava krychlí.

TVAROVÁNÍ BETONU

To má „na svědomí“ společnost Švec beton, s. r. o., která se na podobná netradiční řešení specializuje. Jednatel společnosti, Štěpán Švec říká: „Ať jsou to kuchyňské desky, několikátunové schody, monolitické umyvadlo, nebo třeba jen podstavec na hodinky – z betonu, netradičního, ale velmi působivého a praktického



materiálu, dokážeme vyrobit spoustu krásných věcí, které váš dům či byt udělají jedinečným. Vyvinuli jsme vlastní technologii ušlechtilého betonu DecorLit. Naši betonovou směs odléváme do na míru připravených forem, díky kterým může získat libovolný tvar.“

BETON NA HRANÍ

V případě hřiště Krašovská realizoval Švec beton monument tří kotek, každou o rozměrech 3 x 3 x 3 metry, jako subdodávku pro společnost Hřiště CZ, která areál navrhla a realizovala. Povrch betonového monumentu má úpravu štokováním, což je princip zdrsnění povrchu, aby bylo bezpečnější po překážce na hřišti skákat. Betonový monu-



ment je vyroben jako soustava celých krychlí, které jsou více, či méně uloženy do šterkopiskového lože. „Tímto způsobem jsme se vyhnuli montované a méně stabilní konstrukci. Právě v rozích má monolit velké přednosti jak v manipulaci a snadnější instalaci, tak i vzhled je mnohem lepší a kompaktnější,“ vysvětluje Štěpán Švec. Třída použitého betonu je C30/37 XC4 XF3 (CZ, NA.F.1) CI 0,4 Dmax 8 S4-S5. Odolné a atraktivní betonové překážky využívají jak organizované plzeňské parkourové kluby, tak jednotlivci, kterým drsná, ale krásná „akrobacie ulice“ učarovala.

www.krasovska.cz | www.hriste.cz | www.svecbeton.cz

TEXT: RED

FOTO: ARCHIV ŠVEC BETON



SUMMARY

ONGOING RECONSTRUCTION OF ČÍŽKOVICE BRIDGES PG. 7

This year, traffic restrictions bother not only the users of the D8 motorway (D1, D5 and D2 as well), but also visitors to our cement plant. Traffic-engineering provisions has, as in the case our backbone roads, deeper meaning, and its cause in the past.

INTERVIEW: MIROSLAV KRATOCHVIL PG. 8

This year there was a change in the post general director of the cement plant in Čížkovice. Current sales director Miroslav Kratochvíl Lafarge Cement replaced João Paulo Pereira da Silva.

DRAINAGE OF DEMANDING BUILDINGS USING QUALITY CEMENT OF ČÍŽKOVICE PG. 12

CS Beton is a traditional client of Lafarge Cement. It is pure Czech family company engaged in manufacturing concrete products, established in 1992. Trademark CSBETON Prefa originated on merging production portfolios by different but product related companies, designed in particular for large traffic construction and sewerage which are currently manufactured in the Žernoseky, Lužec nad Vltavou and Grygov.

2050 ECO ODYSSEY PG. 16

LafargeHolcim Signs Net Zero Pledge with Science-Based Targets. LafargeHolcim joins the Science Based Targets initiative (SBTi) “Business Ambition for 1.5°C,” becoming the first global building materials company to sign the pledge with intermediate targets for 2030, validated by SBTi2. This commitment builds on LafargeHolcim’s leadership in green construction with cutting-edge solutions such as ECOPact, its green concrete, and Susteno, its leading circular cement.

ARCHITECTURE AS A PROJECT ON COMMUNITY SUPPORT PG. 22

Following over 25 years of civil war, the reintegration of young soldiers is one of the great challenges facing Sri Lanka. This Community Library retrained a labor force geared for combat with building skills to equip them for post-military life.

NEW PARKOUR PLAYGROUND IN PILSEN PG. 26

In 2018, the largest parkour playground in the Czech Republic and one of the largest in Europe has been opened in Pilsen. It is intended for experienced parkourists and absolute beginners - free of charge for every determined parkourist.

