

ADMINISTRATIVNÍ BUDOVA VE STRANČICÍCH ■ ADMINISTRATIVE BUILDING IN STRANČICE

Při prvním pohledu na novou administrativní budovu ve Strančicích by se nezúčastněnému pozorovateli mohlo na první pohled zdát, že se „tady něco nepovedlo“. Opak je však pravdou! Vzhled pohledových betonů není „uhlazený“ záměrně. Vždyť je to budova v areálu betonárny! A kdo jiný rozumí betonu víc a může jej nechat působit ve své přirozené, smlouvami nsvázané podobě než betonáři sami. Nesporné přednosti tohoto objektu tkví ještě v dalších skutečnostech a těmi jsou použití tepelněizolačního betonu, alternativních technologií a zdrojů energií.

Příspěvek o této budově, tentokrát v podobě autorské zprávy architekta a rozhovoru se zástupcem investora, uvádíme v rubrice Můj dům, můj beton nejen proto, že použitím tepelněizolačního betonu navazuje na House 36 uvedený v předchozím čísle, ale zejména proto, že lidé, kteří budovu realizovali, k ní mají vztah víc než familiární.

Přejeme Vám podnětné čtení.

Vaše redakce

1



ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

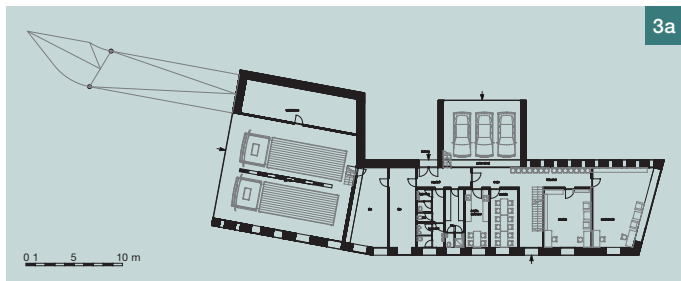
Administrativní budovu ve Strančicích vlastní společnost, která distribuuje a vyrábí betonové směsi a jejíž vedení je nakloněno alternativním technologiím, zdrojům energií i stavebním postupům. Industriální charakter pozemku má silnou atmosféru díky hučící a nikdy nespící betonárce i čtyřicetimetrovému zemědělskému silu naproti. Syrové autentické místo s vůní práce. Náplň činnosti se promítá do neuspořádaného výrazu objektu, který je celý koncipován jako betonový odlitek. Betonový živočich, jehož forma vychází pouze z funkce provozů, vztahů k okolí, pohybu slunce i pohybu aut kolem. Vzrostlé stromy byly zachovány, dům se jim vyhnul. Pohledový beton různých struktur je na podlaze, stropech, stěnách. Objekt sám včetně střechy je odlišný z te-



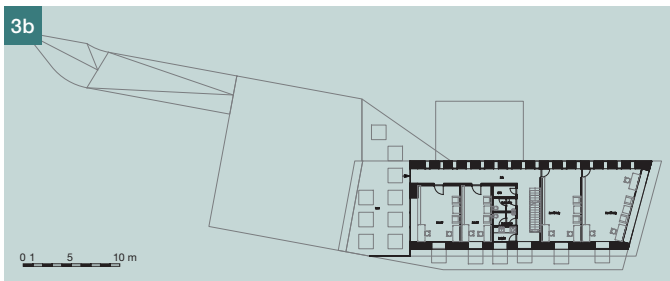
2

pelněizolačního betonu s tloušťkou stěny cca 1 m, bez jakýchkoliv dalších obkladů, úprav či typických dokončovacích prací. Jedná se o experiment se souhlasem klientů. Instalace a další stavební prvky jsou viditelné, vedené na betonových konstrukcích, okna jsou oči domu, tvoří obrazy na fasádě. Parková-

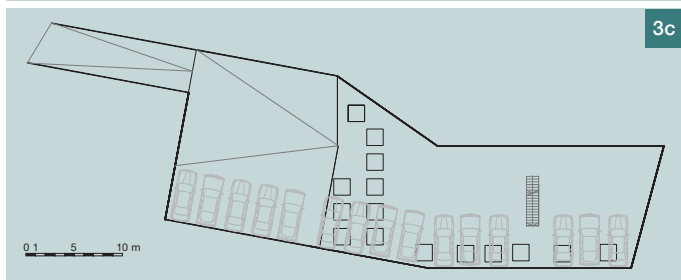
ní je na střeše objektu, kde bude i fotovoltaická elektrárna s nabíječkami pro elektromobily nyní parkujícími uvnitř domu. Objekt skrývá i prvky, které byly vyvinuty investorem (desetimetrová vyklápecí vrata slouží jako zastřešení, robot provádějící zdění, detaily zábradlí, pojezdna skla atd.).



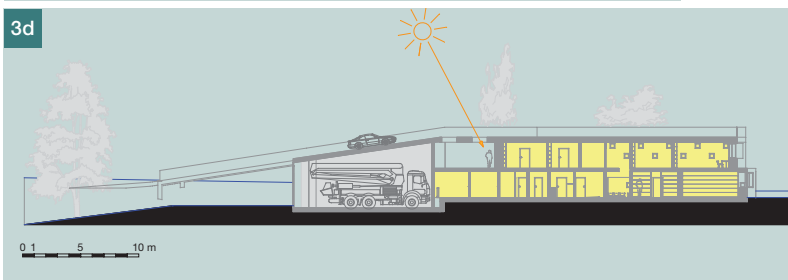
3a



3b



3c



3d



Pana Štěpána Kočího, zástupce investora, zhotovitele a zároveň uživatele budovy, jsme se zeptali:

Investor této administrativní budovy, společnost Beton Strančice, se zabývá výrobou betonu – jak dlouho již na českém trhu funguje?

„Budova slouží potřebám společnosti Valnetis group, a. s., což je stoprocentní dceřinka Betonu Strančice, s. r. o., která podniká ve výrobě a ukládce betonu od roku 1995. Ve skupině vlastníme jednu stacionární betonárnu již od samého začátku a dvě mobilní betonárny, které používáme přímo na stavbách. Společnost je spíše dodavatelem celých staveb na klíč, příp. jen monolitických konstrukcí. Převážnou část staveb tvoří bytová výstavba pro developerské projekty, ale v referencích má-

me třeba i zimní stadion (hala Polárka) ve Frýdku-Místku. Máme poměrně velké vlastní vybavení pro tyto práce zahrnující standardní bednění, bednění pro pohledové konstrukce, věžové jeřáby a hlavní výhodou jsou již zmiňované mobilní betonárny.“

Tepelněizolační beton je velice náročný na přípravu i na vlastní realizaci – proč jste si pro svou administrativní budovu vybrali právě tento typ betonu? Měli jste nějaké zkušenosti s betonováním podobných konstrukcí?

„Žádnou zkušenost s tepelněizolačním betonem jsme neměli. Vše vzniklo z vize budovy – chtěli jsme, aby byla těžká, betonová, tak aby vyjadřovala, že jsme betonáři. Chtěli jsme tedy něco, z čeho nebude vidět, že je to sendvičová konstrukce, nebo něco, kde se jinak ob-

cházejí silné zdi a nahrazují zateplovacím systémem a na něj se pak pokládají imitace betonů. Napadla mne tedy varianta pokusu o tepelněizolační beton. Nikam jsem nespěchal, zakoupil jsem různé frakce keramzitového kameniva. Poté jsem vzal základní receptury betonů, kamenivo nahradil keramzitem a vyrobili jsme několik desítek vzorků. U těch-

Obr. 1 Administrativní budova a betonárna ve Strančicích ■ Fig. 1 Administrative building and concrete mixing plant in Strančice

Obr. 2 Situace ■ Fig. 2 Situation

Obr. 3 a) Půdorys přízemí, b) půdorys patra, c) půdorys střechy, d) podélný řez ■ Fig. 3 a) Layout of the ground floor, b) layout of the above-ground floor, c) layout of the roof, d) longitudinal section

Obr. 4 Výstavba: a) výztuž obvodových stěn včetně bednění pro okenní otvory, b) hrubá stavba, c) interiér ■ Fig. 4 Construction: a) reinforcement of the walls, incl. the formwork for windows, b) carcass, c) interior

Obr. 5 a) Celkový pohled, b) fasáda s desetimetrovými vyklápěcími vraty sloužícími jako zastřešení, c) vjezd na parkoviště na střeše, d) pohled na střechu ■ Fig. 5 a) Overall view, b) facade with 10-meter-wide tipping gate which serves also as a roof, c) entrance to the parking lot on the roof, d) view to the roof





6a



6b

ve zhrozili, protože po odbednění zůstaly v povrchu různé kresby podle konzistence betonu. Asi týden jsme okolo této stěny chodili a vymýšleli, co s tím. Jestli ji odřízneme a zkusíme vybetonovat znovu, nebo ji necháme tak. Nakonec jsme zjistili, že se nám to líbí, a vlastně moc. Takže jsme se po celý zbytek stavby pro změnu třásli, abychom stěny neměly hladké a aby na nich zůstaly ty přírodní kresby. Tento typ betonu se nehutní, jen se štouchá různým ručním náradím, a tím se vytváří ta různorodost povrchu.“

Čím se odlišovala betonáž tepelněizolačního betonu od běžné betonáže? Čemu jste při návrhu, přípravě bednění i odbedňování museli věnovat zvýšenou pozornost?

„Jak jsme zjistili, tak tyto betony nejsou čerpatelné, a tak veškeré betonáže probíhaly pomocí jeřábu a bádíe. Konzistence je oproti jiným betonům opravdu rozdílná, proto třeba při podbetonování nějakého otvoru v budoucí zdi musíte



7a



7b

to vzorků jsme dělali různé zkoušky (pevnost v tlaku, tepelný útlum ad.) a také jsme je nechali projít dvěma zimními cykly a zkoumali, jaký vliv na ně má nasákání a promrzání ve venkovním prostředí.“

Můžete nám prosím blíže popsat stavební a konstrukční řešení této budovy?

„Je to standardní dvoupatrová monolitická budova založená na základových pasech. Stěny v kancelářské části jsou z tepelněizolačního betonu tloušťky 800 mm. Prostor dílen a garáže je z běžného nezatepleného betonu. Stropy jsou standardní monolitické, v místě velkého rozpětí jsou vylehčeny tzv. bedničkami.“

Jaké bylo použito bednění a jaké kroky jste podnikli k zajištění konstrukcí betonu v pohledové kvalitě?

„Původně jsme chtěli stěny hladké. Použili jsme proto vlastní bezrámové bednění pro pohledové konstrukce Peri Vario. Po betonáži první stěny jsme se nejpr-



8a



8b



Investor	Valnetis group, a. s.
Architektonické řešení	Ing. arch. David Kraus
Spolupráce	Architektura, s. r. o.
Hlavní dodavatel	Valnetis group, a. s.
Projekt	2012 (Architektura, s. r. o.)
Realizace	2015 až 2016
Náklady	18 milionů Kč

hodně dbát na to, aby to opravdu podteklo. Tepelněizolační beton je také hodně choulostivý na obsah vody a použité liaporové kamenivo má velkou tendenci vodu absorbovat. Tím se mění konzistence i v průběhu zpracovávání, takže je to dost alchymie.“

že to bylo asi až zbytečné. V budově je velmi dobrá tepelná pohoda, kterou zajišťuje jednak velmi dobrá akumulace betonových konstrukcí a jednak až neuvěřitelně dobrá tepelněizolační schopnost obvodových stěn. Pro vytápění jsme zvolili kombinaci tepelného čerpadla vo-

tím klimatizace ještě nepustili. Uvidíme, až v září uzavřeme první rok provozu. Na tepelné čerpadlo jsme umístili samostatný odpočet, čímž bychom měli mít možnost spočítat spotřebu energie versus obestavěný prostor a porovnat ji s budovami stavěnými tradičním způsobem.“

Pokud jste výrobce betonu a rozumíte mu víc než ostatní, nahlížíte na tento materiál úplně jinak. A nakonec proč ne?

Objevila se během návrhu, výstavby či používání nějaká další překvapení, se kterými jste nepočítali?

„Během výstavby a projektování jsme nejprve kalkulovali se stěnami o tloušťce 600 mm, což vyplývalo z výpočtů dle zkoušek tepelného útlumu použitého tepelněizolačního betonu. Nakonec, jelikož je to přeci jen experimentální budova a nenašli jsme nikde žádnou podobnou, ze které bychom se mohli učit, jsme trochu „přidali“ a zhotovili stěny o tloušťce 800 mm. Teď máme za sebou již poměrně tuhou zimu a musím konstatovat,

da-vzduch a podlahového vytápění v celé budově. I během letošní velmi tuhé zimy bylo vytápění tepelným čerpadlem naprosto dostačující. Během dokončovacích prací v létě 2017 jsme prověřili i letní provoz. Interiér je vybaven i klimatizačními jednotkami, nicméně naše budova do sebe žádné velké horko nepustí. Masa betonu udrží příjemné klima i v nejteplejších dnech, takže jsme za-

Redakce děkuje za spolupráci a přeje, ať je v budově pohoda nejenom tepelná, ale i pracovní.

Fotografie: 1, 5a, 5b, 5d, 6a – Filip Šlapal, 4, 5c, 6b, 7 až 10 – archiv Valnetis group

Ing. arch. David Kraus
Architektura
e-mail: kraus@archi.cz



Štěpán Kočí
Valnetis group, a. s.
e-mail: stepan.kgroup@gmail.com



Obr. 6 a) Vstupní fasáda s přesazenou střechou s prosvětlovacími otvory, b) detail boční fasády ■ Fig. 6 a) Entrance facade with light openings in the roof, b) detail of the facade

Obr. 7 a) Fasáda směrem k hlučnému provozu s malými okny, b) detail „kresby“ na povrchu betonu ■ Fig. 7 a) Facade with small windows facing the loud operating plant, b) detail of the “drawing” on the concrete surface

Obr. 8 a) Detail schodiště, b) chodba ■ Fig. 8 a) Detail of the staircase, b) corridor

Obr. 9a,b Interiér ■ Fig. 9a,b Interior

Obr. 10 Vyrábíme beton ■ Fig. 10 We make concrete

