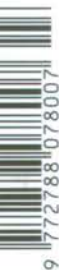
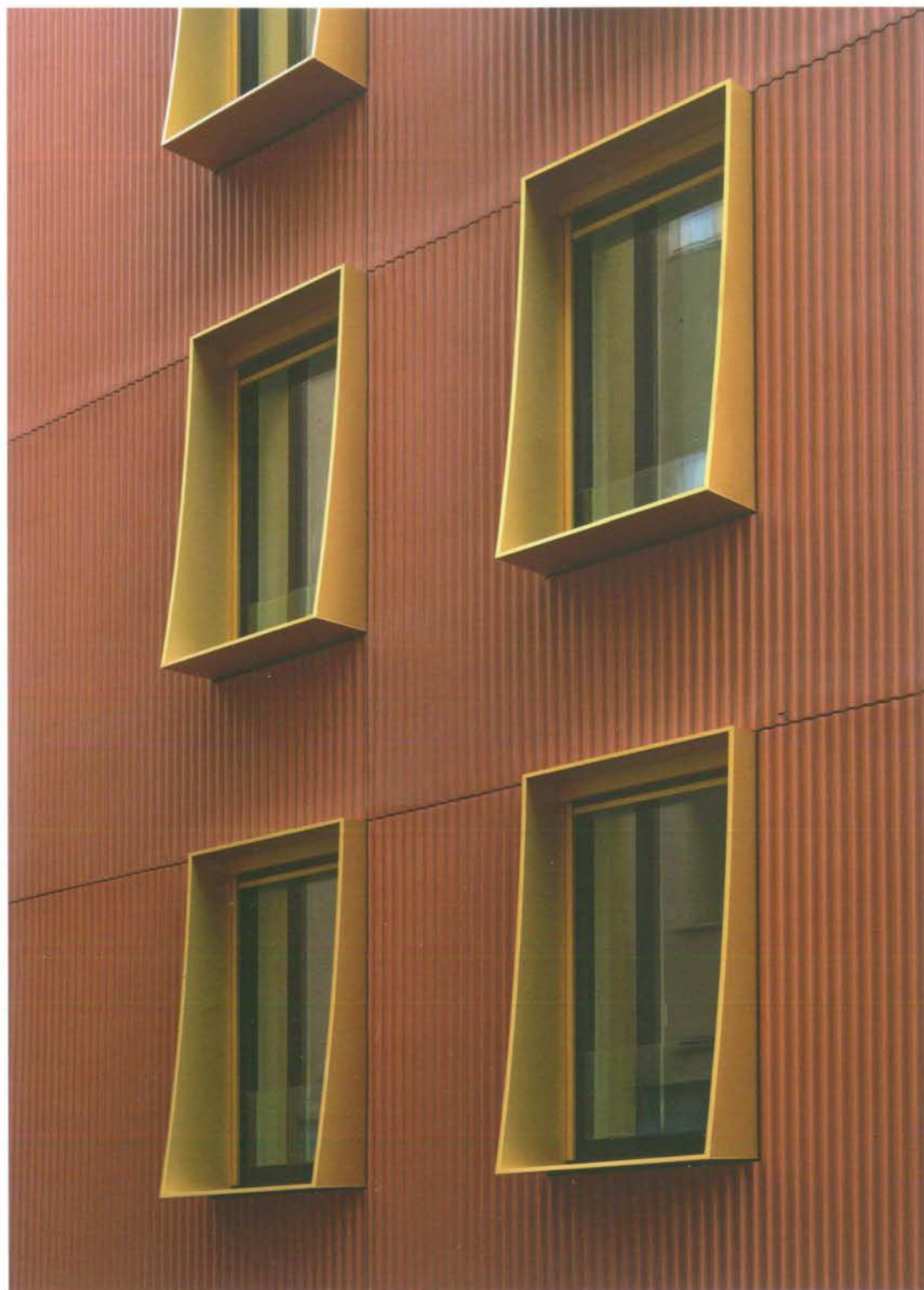


STAVBA

3/2024

ČASOPIS PRO VŠECHNY, KTERÉ BAVÍ STAVĚNÍ A ARCHITEKTURA



9 772788 078007

WIENERBERGER

Mateřská škola ve Varnsdorfu

Nová mateřská škola od RG architects studio se vyznačuje půdorysem elipsy, uvnitř vzniklo elipsovité atrium. Zděná stavba má plochou zelenou střechu, stěny a pilíře jsou z cihelného zdiva a doplňují je ocelové sloupky. Kvalitní vnitřní prostředí zajišťují akustické cihly Porotherm.



Foto: BoysPlayNice

Mateřská škola stojí na nárožní parcele, v jejím bezprostředním okolí je nový veřejný prostor se zelenými ostrůvky. Vnitřní dispozice tvoří dvě samostatná oddělení, každé pro 25 dětí, s provozním a hygienickým zázemím, gastro provozem a multifunkčním sálem uprostřed dispozice. Třídy a herny jsou symetricky orientované po bocích, z vnější strany jsou ohraničené vestavným nábytkem, mobilními kontejnery a pásovými a bezrámovými čtvercovými okny osazenými ve výšce očí dětí. Zahrada

se stala součástí interiéru a dotváří harmonické prostředí.

ZDĚNÍ DO OBLUKU

Obvodové zdivo je z broušených cihelných bloků s minerální izolací Porotherm 38 TB Profi Dryfix. Pro založení zdiva byl navržen impregnovaný cihelný broušený blok Porotherm T Profi s minerální izolací pro sokl tl. 30 cm. „Při zdění do oblouku docházelo k rozevírání vnějšího líce zdiva. Toto rozevření jsme řešili s technikem zdicího

systemu tak, že se svislé spáry vyplnily ještě před vyzdívkou,“ říká architekt mateřské školy Radomír Grafek. Šířka rozevření do 5 mm se nevyplňovala, od 6 do 10 mm byla vyplněna standardní montážní PUR pěnou (po zatvrdnutí se přebytečná pěna zařízla s hranou vnějšího líce bloku; seříznutá PUR pěna se pak přetáhla lepidlem pro zajištění UV stability). Šířka rozevření 11 až 15 mm byla vyplněna také standardní montážní PUR pěnou – po zatvrdnutí se přebytečná pěna vyškrábla do hloubky 2 cm a dutina byla vyplněna tepelněizolační maltou po vnější líce bloku.

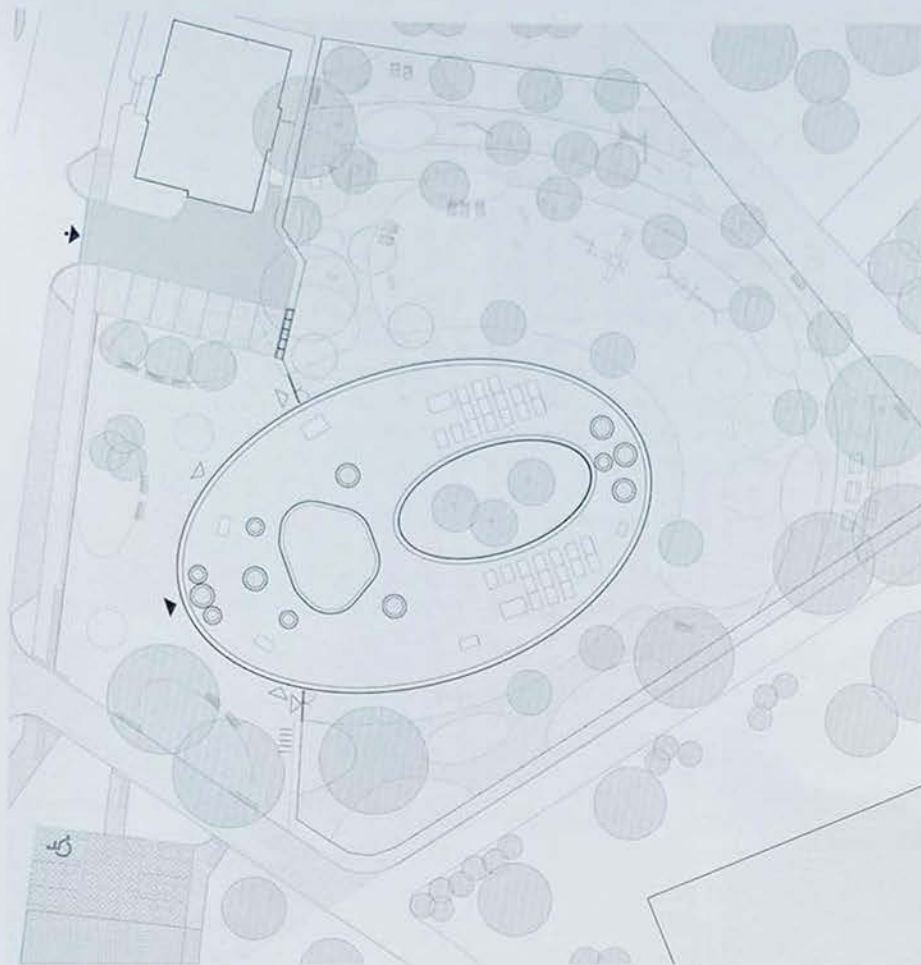
AKUSTICKÉ PŘÍČKY

Pro příčky mezi hernami dětí autoři vybrali cihly AKU Profi. Jedná se o cihly s výbornou ochranou proti hluku, vysokou pevností a s možností rychlého zdění na tenkovrstvou maltu.

Technologie skládání broušených cihel, kterou používá společnost Wienerberger, řeší i styčné spáry mezi cihlami – cihly jsou opatřeny systémem per a drážek bez kapes pro vyplnění zdicí maltou, zdicí malta není u zdiva z broušených cihel potřebná. Jsou o 30 % pevnější než běžné cihly, dvakrát lépe se do nich kotví a eliminují o 3 až 7 dB více nežádoucího hluku. Proto pokud investor použije na obvodové stěny jednovrstvé zdivo Porotherm, společnost Wienerberger garantuje, že zajistí o 50 % klidnější vnitřní prostředí. Akustické cihly se dodávají ve čtyřech variantách tloušťky.

„Místo 48 dB u běžné cihly o tloušťce 30 cm dokáže ta akustická ztlumit i 55 dB. Těsně za ní následuje 25 AKU Z Profi, která odizoluje 54 dB. V případě relativně lehkých cihel 17,5 Profi a 19 AKU Profi se dostáváme na rozdíl 7dB. U nejhubenějších cihel o tloušťce 11,5 cm ocení vylepšení především ti, kdo staví příčky a nechťejí, aby se šířil hluk z místnosti do místnosti. Izolace proti míře hluku 46 dB, kterou poskytují úzké akustické cihly, změní i hlasitou hudbu v tichý podkres,“ říká Martin Tichý, produktový manažer společnosti Porotherm.





MATEŘSKÁ ŠKOLA ZÁPADNÍ VARNSDORF

Investor: město Varnsdorf
 Autoři: RG architects studio – Radomír Grafek
 Spolupráce: Zdeněk Navrátil, Daniel Koloc
 Zastavěná plocha: 1120 m²
 Hrubá podlahová plocha: 790 m²
 Užitná plocha: 753 m²
 Plocha pozemku: 6188 m²

VÝHODY CIHEL AKU PROFI

1. výrazně lepší akustika než cihly Porotherm Profi o 5–7 dB
2. vyšší pevnost cihly o 30 %
3. možnost vrtání do zdiva s přiklepem
4. vyšší pevnost kotvení hmoždinek o 50 %
5. vyšší tepelná kapacita a tím i tepelná setrvačnost stěny
6. možnost rychlého zdění na tenkovrstvou maltu
7. není nutné si hlídat výškový modul pro kotvy

Typ běžné cihly	Akustický výkon v dB	Typ akustické cihly	Akustický výkon v dB
Porotherm 30 Profi	48 dB	Porotherm 30 AKU Z Profi	55 dB
Porotherm 24 Profi	49 dB	Porotherm 25 AKU Z Profi	54 dB
Porotherm 17,5 Profi	44 dB	Porotherm 19 AKU Profi	51 dB
Porotherm 11,5 Profi	43 dB	Porotherm 11,5 AKU Profi	46 dB

