



1

ODLÉVÁNÍ MONOLITU PŘI VÝSTAVBĚ ARCHEOPARKU PAVLOV ■ CASTING A MONOLITH DURING CONSTRUCTION OF AN ARCHEOPARK IN PAVLOV

Radko Květ, Pavel Pijáček,
Pavel Hladík, Martin Lukšo,
David Bilavčík, Martin Juren,
Zdeněk Bouchner, Pavel Dalecký,
Klára Mertlíková, Ondřej Doležal,
Václav Babka

Na jižní Moravě byl postaven Archeopark Pavlov. Jeho výjimečnost spočívá nejen v situování stavby přímo na místě archeologických nalezišť, ale také v neobvyklém architektonickém návrhu organicky začleňujícím park do okolní krajiny Pavlovských vrchů. V článku je přiblížena výstavba této netradiční železobetonové monolitické konstrukce včetně prefabrikovaných panelů u vstupu a sklovláknobetonových prvků použitých v interiéru. ■ An Archeopark Pavlov was built in southern Moravia. It is exceptional not only for its location directly on site of the archaeological excavations, but also for its unusual architectural design, incorporating the park into the surrounding Pavlov hills. The article shows construction of this non-traditional, reinforced concrete monolithic structure, including precast panels and glass-fibre reinforced concrete panels at the entrance and glass-fibre reinforced concrete elements used in the interior.

28. května 2016 byl otevřen Archeopark Pavlov, který unikátním způsobem zpřístupnil lokalitu patřící mezi národní kulturní památky. Na začátku stál ideový záměr, který vzešel v roce 2002 z podnětu Archeologického ústavu AV ČR Brno, v. v. i., jenž je také partnerem a odborným garantem celého pro-

jektu. Ten připravilo Regionální muzeum v Mikulově ve spolupráci s architektonickou kanceláří Ing. arch. Radko Květ.

ARCHEOLOGICKÉ ASPEKTY LOKALITY DOLNÍ VĚSTONICE – PAVLOV – MILOVICE

Komplex sídlišť z období paleolitu – doby lovců mamutů – poskytli za dlouhá desetiletí výzkumů obrovské množství kamenných a kostěných nástrojů, uměleckých předmětů, ale i kosterních zbytků člověka současného typu. Díky nim tak Pavlov, Dolní Věstonice a Milovice patří v celosvětovém měřítku mezi přední archeologické lokality. Památky minulosti jsou kulturním statkem s mimořádnou univerzální hodnotou a zároveň jsou symbolickou součástí místní kultury, která zásadně utváří vztah obyvatelstva k regionu, na kterou lze být hrdý a skrze ni lze budovat vztah ke své zemi.

URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Z hlediska širších urbanistických vztahů má Archeopark významnou polohu. Nachází se na rozhraní extravilánu obce a volné krajiny a zároveň je součástí působivého scénáře Pavlovských vrchů.

Architektonické řešení vychází z daností lokality a bylo určeno třemi zásadními hledisky:

- staveniště je součástí území národní kulturní památky a výstavba objek-

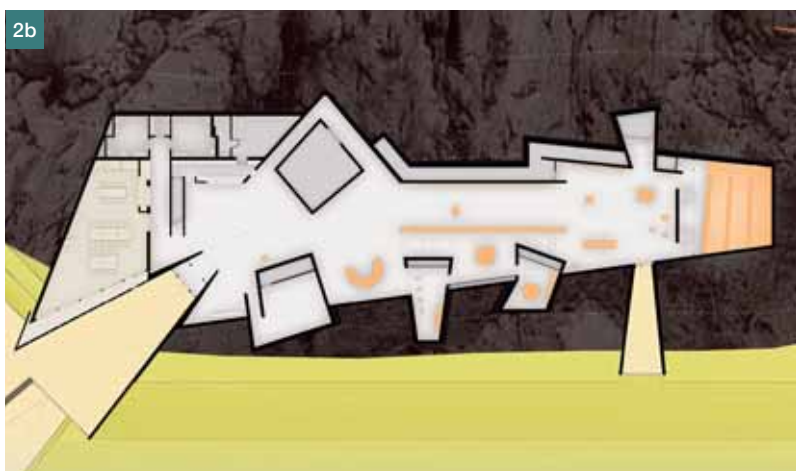
Obr. 1 Archeopark Pavlov, celkový pohled
■ Fig. 1 Archeopark Pavlov, overall view

tu, kromě expozice in situ, byla povolena pouze na ploše již archeologicky prozkoumané,

- vycházelo se z předpokladu, že archeologické nálezy se nacházejí 4 až 5 m pod stávajícím terénem,
- stavba se nachází v chráněné krajinné oblasti.

Z těchto hledisek vzešel koncept podzemní stavby a volné parafráze „vápencových skal vyběhajících ze zeleně luk a vinohradů“. Pro vizuální spojení stavby s okolními skalnatými útvary pálavského pohoří, které je tvořeno ze světlého vápence, byly konstrukce nad úrovní terénu navrženy z bílého betonu.

Hlavní výstavní prostor, administrativní, technické a sociální zázemí jsou ukryty pod zemí, do exteriéru vystupují pouze prosvětlovací věže, nálevkovitě tvarovaný vstup a výhledy na hrad Děvičky a jezero. V rovině motivů je stavba spojena s plasticky tvarovanými jeskynnými prostory a pro její realizaci byly použity soudobé vyjadřovací prostředky: monolitický reliéfní beton, dubové dřevo a sklo. Vstupní zónu Archeoparku tvoří předprostor vymezený gabionovými zdmi. Prostor je multifunkční, nabízí i možnost provozovat přírodní divadlo a další aktivity.



STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Ze statického hlediska lze Archeopark zjednodušeně popsat jako převážně jednopodlažní železobetonový monolitický objekt založený na základové desce, který je prakticky celý situován pod terénem. Půdorysně členitá stavba je zastropena železobetonovým stropem lomeným v několika spádech a podepřeným obvodovými stěnami a několika dalšími konstrukcemi, z nichž některé vystupují nad terén jako prosvětlovací věže. Věže jsou nepravidelného půdorysu se stěnami skloněnými pod rozdílným úhlem a zastropením ve spádu.

Projekční práce ovlivňovala geometrická komplikovanost objektu (bylo třeba řešit řadu složitých detailů, např. v místě průniků věží se stropní lomenou deskou). Z tohoto důvodu byla nutná úzká spolupráce architekta a projektanta. Při návrhu se vycházelo ze skic a papírových modelů, na základě kterých byl navržen statický model zahrnující celkový 3D model konstrukce a také pomocné výpočetní modely. Exporty z 3D modelu byly využívány pro rozkreslení 2D pohledů na jednotlivé části věží, tak aby rozhodující hrany byly doměřitelné a kontrolovatelné na stavbě. Výkresy tvarů obsahovaly kromě geometrie i návrh postupu výstavby s předpokládanými pracovními spárami, s kterým úzce souvisel i návrh těsnicího systému a dalších speciálních prvků, kterých je na objektu použito relativně velké množství.

ZMĚNY V PRŮBĚHU VÝSTAVBY

V rámci předstihového archeologického výzkumu, jenž zde probíhal v roce 2014, byla v severní části plánovaného objektu odkryta skládka mamutích kostí. Bylo rozhodnuto, že bude jako významná součást národní kulturní památky zachována a prezentována ve

řejnosti, a byla tak do projektu expozice začleněna dodatečně.

Do této expozice in situ se nesmělo zasáhnout, neboť zde bude archeologický výzkum nadále probíhat. Před výstavbou proto byla tato plocha zasypana vrstvou písku a chráněna provizorními dřevěnými konstrukcemi, které byly v průběhu stavby vyměněny za pažení umožňující vybudování nosných konstrukcí včetně stropní desky nad nalezištěm. Tato část objektu nemá základovou desku (obvodové stěny jsou založené na základových pasech) a celá, včetně stropní desky, je s hlavním objektem propojená pouze prvky pro přerušení tepelného mostu. Ochranná písková vrstva byla z nedotčené nálezné situace skládky mamutích kostí odstraněna až po dokončení celé stavby.

V průběhu výstavby bylo při zjištění nových okolností někdy třeba upravit původně navržený postup, případně změnit, resp. přidat pracovní spáry. Veškeré změny byly řešeny dialogem s prováděcí firmou realizující betonové nosné konstrukce a zároveň s architekty.

BETONOVÉ KONSTRUKCE

Na stavbu objektu bylo použito několik typů konstrukčního betonu:

- základová deska a obvodové stěny ve styku se zemínou jsou navrženy v systému vodonepropustné betonové konstrukce, tzv. bílé vany,
- velká část stěn v interiéru je v pohledové kvalitě s otiskem nehoblovaných prken,
- fasáda konstrukcí vystupujících nad terén je z bílého betonu také s otiskem nehoblovaných prken a je zavěšená na nosné konstrukci pomocí prvků pro přerušování tepelných mostů,
- stěna lemující hlavní vstup je z prefabrikovaných perforovaných panelů,

Obr. 2 a) Podélný řez, b) půdorys

■ Fig. 2 a) Longitudinal section, b) layout

Obr. 3 Přípravné práce na základové desce osazené výztuží ■ Fig. 3 Preparation works on the base slab, fitted by reinforcement

Obr. 4 a) Bednění geometricky velmi složitých konstrukcí s vkládanými prvky, b) detail ■ Fig. 4 a) Formwork of geometrically very complicated structures with in-laid planks, b) detail

Obr. 5 Obložení bednění před betonáží ■ Fig. 5 Lining of the formwork before concreting

- ve skladbě podlahových konstrukcí byly použity cementové samonivelační potěry a pěnobetony.

Vedení instalací je skryté – ještě před betonáží bylo nutné ve stěnách a stropích provést všechny rozvody včetně osazení svítidel.

Velký důraz byl kladen na kvalitu povrchů betonových konstrukcí, u kterých bylo nutné dodržet požadavky na pohledovost. Požadavkem architekta bylo např. betonovat věže pokud možno v jednom záběru, aby byly eliminovány viditelné pracovní spáry.

BEDNĚNÍ

První nahlédnutí do projektové dokumentace signalizovalo, že jde o zcela mimořádný projekt. Stavba je tvarově složitá a bez papírového modelu velmi obtížně představitelná. Jelikož se na Archeoparku opakování stejných tvarů prakticky nevyskytovalo, řešením bylo navrhnout a vytvořit sady bednění, které by s minimem úprav byly použitelné pro více tvarových variant. Porovnáním různých návrhů bylo zjištěno, že nejefektivnější z hlediska finančního i časového bude bednění systémové, které bude doplněno klasickou tesařskou výdřevou.

Pro stěny bylo použito systémové rámové bednění Trio a Domino doplněné o závory na zesílení šikmých rohů a podpěrné systémy používané na stropní konstrukce.

Prolamovaná, až 8 m vysoká stropní konstrukce hlavní lodi byla podepřená věžemi ST 100 v kombinaci s dřevěnými příhradovými nosníky GT 24.

Nejsložitějšími konstrukcemi byly věže vystupující nad terén, z nichž některé jsou vysoké až 8,5 m. Stěny věží mají různé sklony a jejich konstrukce je sendvičová, tvořená pohledovou betonovou stěnou jak z vnitřní, tak i z vnější strany. Pro bednění tohoto typu konstrukcí bylo použito systémového bednění Trio.

Celé archeologické naleziště bylo přemostěno 7,5m systémem těžkého mostního podsružení RCS a podepření pomocí věží Peri UP. Bylo třeba vyřešit také následné odbednění a demontáž těchto těžkých prvků (některé vážily přes 300 kg) bez použití jeřábu nebo jiné mechanizace, protože konstrukce se nacházela uvnitř budovy. Obzvláště komplikované místo bylo v rozích věží, kde bylo připojeno klasické dřevěné bednění.

Základem úspěšné práce byla kvalitně zpracovaná dílenská dokumentace.

Dát bednění konečnou formu už byla práce pro skutečné tesařské mistry – stavaři se pracovně nazývali sochaři monolitu.

PŘÍKLAD BEDNĚNÍ – VĚŽ V3

Věž V3, v níž je umístěn trojhrub, je v půdorysu nepravidelný pětihran, který se k nebi otvírá jako rozvité poupě, každá stěna pod jiným úhlem. Podle 3D modelu byly připraveny výkresy jednotlivých stěn, pro něž byla navržena sestava bednění tak, aby v místech rohů byla výdřeva. Každá stěna měla svůj rozměr jiný z vnitřní a jiný z venkovní strany. Spínání stěn bylo nutné navrhnout tak, aby navazovalo na venkovní jednostranné bednění moniérrek. Některé stěny jsou pohledové oboustranně, stále jde o vodonepropustnou konstrukci, u které bylo nutné utěsnit pracovní a řízené spáry. Současně bylo potřeba osadit speciální prvky pro napojení stropní konstrukce a v některých rozích bylo nutné zabetonovat výztuž prostupující skrz venkovní bednění do budoucího stropu.

Po zabetonování základové desky, která byla v několika výškových úrovních, byla s použitím digitální úhlové váhy osazena první sestavená stěna bednění a pomocí stabilizačních

prvků byla fixována v požadovaném náklonu.

Po osazení druhé stěny byla v úrovni spodního líce stropu věže provedena kontrola průniku stěn geodetem stavby. Tento bod byl osazován pomocí latí tak, aby bylo možné stěny případně rektifikovat pro dosažení potřebného tvaru. Následně byly doměřeny a na stavbě vytvořeny dřevěné výdřevy. Po vyztužení bednění se započalo s montáží prken, která následně vytvořila pohledový otisk. Otisk má podle architektonického návrhu působit surovým vzhledem, a proto nebylo možné použít např. polyuretanové matrice.

Pro otisk se používalo stavební řezivo z katru, který zanechával viditelnou kresbu let. Prkna se dala použít jen jednou. Jeden pracovník po dodání řeziva na stavbu musel prkna rozřadit podle šířek, vyřadit nevyhovující a na závěr každý konec prkna zařezat do pravého úhlu. Při přípravě bednění stěn se konec prken dořezával na místě podle potřeby. Prkna byla po nabití na stěny ještě očištěna a následně několikrát natřena bednicím olejem.

Zajímavostí byla zkušenost, že ze dřeva po betonáži vytékalo přírodní barvivo, které by následně u bílých be-





6a



6b

tonů bylo nežádoucí, a proto bylo nutné vyřadit dřevo modřínové a borové. Nepoužitelné bylo také smrkové řezivo, které dobarvovalo bílé betony do mírně zlatavého nádechu.

Po dokončení obložení prkny byla z atypického lešení zahájena montáž výztuže, osazení speciálních prvků a rozvodů a následně montáž venkovního bednění.

Každodenní přítomnost geodeta na stavbě byla nutností. Vytyčovací body se přepočítávaly z 3D modelu přímo na stavbě. Stačila drobná odchylka v úhlu stěny a nebylo možné požadovaný bod osadit.

BETONÁŽ MONOLITU

Realizace betonáže monolitické části byla zahájena v květnu 2015 dawkami podkladního betonu třídy C12/15-X0-S4-Dmax 22 mm, na něž v dalších termínech navazovaly betonáže základové desky a stěn recepturou C25/30-XC2-S3-90D s krystalizační přísadou (prášková přísada s obsahem aktivní chemické báze, která se přidává již při výrobě za účelem dosažení účinné vodonepropustnosti ztvrdlého betonu).

Geometrická náročnost objektu, množství tupých a ostrých úhlů mezi svislou a vodorovnou konstrukcí, proměnlivé úhly mezi jednotlivými stěnami, netypické prvky, negativní otisk bednění vytvořený záklopem atp. vyžadovaly časté úpravy vodního součinitele bě-

hem jednotlivých betonovaných částí. Velká pozornost byla u pohledových konstrukcí věnována dodržení stejného barevného odstínu. Při výrobě betonů i při samotné ukládce byl kladen maximální důraz na plynulost dodávek a každodenní přítomnost technologa na stavbě byla nutností.

Bílý odstín betonu byl u konstrukcí nad úroveň terénu dosažen použitím speciálního cementu bez přidání pigmentu. Tomu předcházely před zahájením vlastní stavby betonáže zkušebních stěn, podle kterých bylo rozhodnuto o použití vstupních surovin zásadně ovlivňujících výsledný odstín.

V místech, kde nebylo možno provádět standardní hutnění betonové směsi, se používalo příložných vibrátorů a nebo se vibrátor spouštěl do stěn pomocí vodících lan. Byla zohledněna také skutečnost, že betonáže byly prováděny za všech možných klimatických podmínek. V létě, kdy teplota vzduchu dosahovala 40 °C, byly stěny bednění před betonáží ochlazovány kropením. Naopak v zimních měsících se bednění a výztuž ohřívaly pomocí horkého vzduchu na teplotu vyšší než +5 °C.

Po betonáži stěn bylo bednění ponecháno minimálně pět dní a po tuto dobu byl beton ošetřován podle klimatické situace.

Při odbedňování nesmělo kovové páčidlo přijít do kontaktu s betonem, avšak dostat se do některých věží

k bednění, kde místy zůstalo po zabezení jen 300 mm, znamenalo zapracovat pracovní postupy odbednění již do samotného návrhu bednění.

U takto složitých staveb je základním předpokladem dobrého výsledku nepodcenit přípravu a eliminovat všechna možná rizika. Příprava návrhu bednění, lešení, odsouhlasení pracovních spár a jejich řešení, koncové prvky ve viditelných plochách, dílenská dokumentace výztuže včetně výroby referenčního vzorku – to vše bylo nutné provést před zahájením prací. Trochu pomohla náhoda. Při archeologickém výzkumu bylo zjištěno jiné umístění pravěké skládky kostí, které znamenalo přeprojektování části muzea, čímž projektanti získali více času na zpracování dílenské dokumentace. „Osobně za sebe můžu říci, že mi při provádění takovýchto zajímavých monolitických staveb pomáhá tesařský výuční list a zkušební, praxí prověřené spolupracovníci. Bez pánů mistrů Tomáše Wolfa, Jana Markuse a Ing. Dušana Navrátila bych si realizaci takové stavby dovedl těžko představit,“ doplňuje pan Bilavčík z prováděcí firmy.

PREFABRIKOVANÉ DÍLCE U VSTUPU DO ARCHEOPARKU

Hlavní vstup lemují jednak monolitické stěny z bílého betonu C30/37-XF3 s otiskem nehoblovaných prken, které vytvářejí zářez do upraveného terénu, a jednak prefabrikované dílce z bílého betonu. Jedná se o sedm stěnových dílců proměnné výšky, které jsou podle architektonického záměru vyrobeny tak, aby prosvětlovací otvory v nich navržené symbolizovaly kly mamutů. Těmito otvory je prosvětlována východní stěna přednáškového sálu. Stěna je zároveň nosnou konstrukcí monolitického stropu hlavního vchodu.

Statici prováděcí firmy se museli vyrovnat se zadáním, které neumožňova-

Obr. 6a, b Pohled z jeřábu na postup betonáže ■ Fig. 6a,b Concreting viewed from the crane

Obr. 7 Prefabrikované dílce u vstupu: a) ve výrobě, b) osazování jeřábem na závěsných kotvách, c) sesazené panely, d) detail otvoru v panelu – klu, e) vchod po dokončení ■ Fig. 7 Precast parts at the entrance: a) during manufacturing, b) fitting by crane on lifting anchors, c) fitted panels, d) detail of the hole in the panel – tusk, e) entrance after completing

lo s ohledem na rozmístění prosvětlovacích otvorů jakoukoli pravidelnost v rozložení výztuže v panelech a navíc bylo nutné připravit i výztuž pro realizaci nosného stropu nad vchodem.

Při výrobě horizontálně uložených forem byla pro každý dílec pomocí 3D tiskárny a 3D plotteru vyrobena zrcadlová matrice, která byla následně vložena do formy. Požadavek architektů byl nekompromisní – všechny hrany pane-

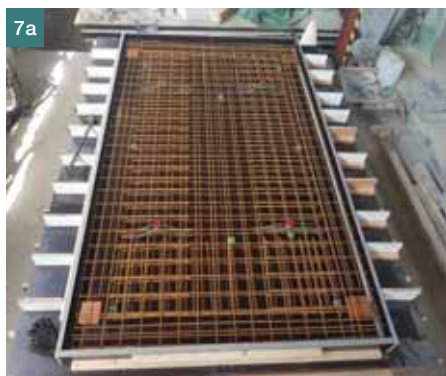
lů musely být ostré (tj. 90°). Jednotlivé otvory byly provedeny jako polo zapuštěné nebo průběžné a na výrobu matic byl použit měkčený plast různých tloušťek s ohledem na hloubky jednotlivých klů. Ani jeden kel se na výrobních neopakuje – co kus, to originál.

Jedinečnost dílců je dána i vázáním armatury – s ohledem na různé nosnosti jednotlivých dílců, zdánlivě nepravidelné rozložení ocelových prutů mezi jednotlivými otvory a vytaženou armaturu pro kotvení stropů.

Samostatnou kapitolou byl vývoj bílého samozhutnitelného betonu C35/45. V součinnosti s dodavatelem betonu monolitické konstrukce a s ohledem na požadovanou stejnobarevnost bylo potřeba použít dánský bílý cement, speciální světlé kamenivo a především „bílý písek“. Výběr písku znamenal projekt celou ČR, odebrat vzorky a provést zkušební odlevy. Teprve po vyhodnocení bělosti a pevnosti betonu na zkušebních krychlích bylo možné přistoupit k první betonáži stěny.

Před betonáží byla provedena finální úprava plastových matic zpevňovacím tmelem, který zároveň nahrazoval separační prostředek pro usnadnění odformování dílců. Použití klasických odformovacích olejů nebo vosků nepřicházelo s ohledem na bělost panelů v úvahu. Při odformování se muselo předem počítat se znehodnocením matic. Povrch panelů nevykazoval prakticky žádné kaverny a nebyl „kosmeticky“ upravován. Hlazená strana byla upravena předem dohodnutou technikou plastického povrchu. S ohledem na kvalitu povrchu bylo nutno při dopravě dílců z výroby na stavbu zajistit jejich maximální ochranu jako při manipulaci se sklářskými výrobky.

Podobně tomu bylo při samotné montáži sedmi panelů, které na sebe výškově navazují. Jednotlivé panely byly osazeny jeřábem na závěsných kotvách na distanční těsnicí profil minimální tloušťky, aby se zabránilo prosvítání spojů, což by znehodnotilo smysl prosvětlovacích otvorů – klů.



SKLOVLÁKNOBETON V INTERIÉRU

Interiér Archeoparku je navržen v kombinaci pohledového betonu, dubového dřeva a skla. Vzhledem k minimalistickému pojetí celé stavby se pro obložení vybraných stěn a vytvoření podstavců pod exponáty jako vhodné řešení ukázalo použití sklovláknobetonu.

Základní směs pro výrobu dílců je tvořena vysokopevnostním cementem probarveným ve hmotě anorganickými pigmenty, pískem, vodou a rozptýleným skelným vláknem. Technické parametry jsou uvedeny v tab. 1.

Obložení stěn

Pro obklad stěn byly použity sklovláknobetonové panely v černém odstínu a hladkém provedení. Tloušťka dílců je 12 mm, šířka spáry mezi dílci činí 10 mm. S ohledem na atypický tvar stěn se vyrobené obdélníkové prvky po přesném zaměření na stavbě následně naformátovaly na lichoběžníky požadovaných rozměrů.

Podkonstrukce je tvořena ze svařovaných pozinkovaných ocelových jáklů, ke kterým jsou dílce připevněny prostřednictvím viditelného kotvení šrouby s půlkulatou hlavou. Nosné profily svislých částí obkladu jsou vzhledem k atypickému spárořezu rozmístěny nepravidelně v osových vzdálenostech od 500 do 1 200 mm. Maximální rozměr použitých obkladových panelů je 1 300 × 2 500 mm, celková výměra činí cca 92 m².

Rámečky ve stěnách

Část expozice s vystavenými soškami pravěkých Venuší je rovněž obložena sklovláknobetonovými dílci celoplošně nalepenými trvale pružným lepidlem na podkladní překližkové desky.

Historické nálezy Venuší jsou umístěné v pěti výklencích – vysunutelných překližkových boxech s integrovaným osvětlením (obr. 8a). Jejich pohledové části jsou, stejně jako celá stěna, obloženy celoplošně nalepenými sklovláknobetonovými deskami a každý box je navíc zdůrazněn vystupujícím rámečkem ze stejného materiálu. Prostorové rámečky mají tloušťku 20 mm a vystupují z roviny fasády o 80 mm.

Podstavce pod exponáty

Sklovláknobeton se objevuje také u podstavců určených k vystavení drobných artefaktů (např. kosti a pravěké nástroje) chráněných skleněnými vitrínami.

V objektu je rozmístěno celkem 21 podstavců v délce 230 až 1 820 mm s výškou 160 až 520 mm. Pohledová strana prvků, na níž jsou artefakty uloženy, je charakterizována jednou až čtyřmi nakloněnými rovinami, každý kus je tedy originál. Původní myšlenkou bylo vytvořit podstavce ve formě skořepiny tloušťky 15 mm, avšak s ohledem na jejich velikost a složitost výroby forem se od tohoto řešení upustilo a podložky byly vyrobeny jako plné.

Sklovláknobeton se tak v menším měřítku objevuje v celém vnitřním prostoru budovy a vzhledem ke své jednodu-

Obr. 8 Sklovláknobeton v interiéru: a,b) obložení stěn včetně rámečků a podstavců pod exponáty, c) detail podstavce včetně exponátu ■

Fig. 8 Glass-fibre reinforced concrete in the interior: a,b) lining of the walls, including the frames and the stand including the exhibit, c) detail of the stand with the exhibit

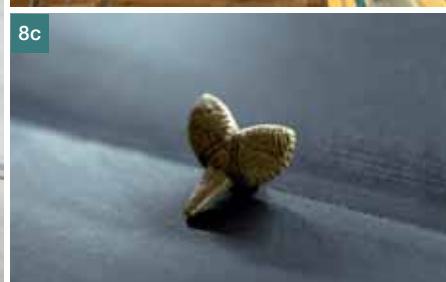
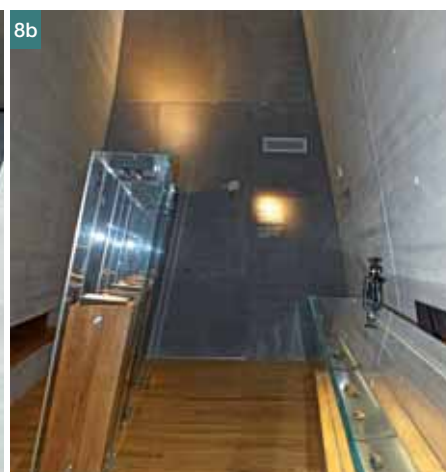
Tab. 1 Technické parametry sklovláknobetonu ■ Tab. 1 Technical data of the glass-fibre reinforced concrete

objemová hmotnost	1950 kg/m ³
pevnost v tahu za ohybu	10 MPa
vodní součinitel	0,3 až 0,35
poměr cementu a písku ve směsi	50:50
obsah skelných vláken ve směsi	5 %

chosti a tvarové čistotě podtrhuje minimalistický styl uplatňující se v celém objektu Archeoparku.

EXPOZICE MUZEA

Stavba a expozice kombinuje na ploše více než 500 m² současné audiovizuální technologie i klasickou muzejní prezentaci a zpřístupňuje široké veřejnosti to nejdůležitější, co vědecké výzkumy přinesly. Prezentována tak je nejen historie výzkumů v podobě dobových fotografií a dokumentů, ale díky desítkám





9a



9b



9c

exponátů z lokality Dolní Věstonice, Pavlov a Milovice především samotný materiální a duchovní svět tehdejších lidí. Pozornost je zaměřena na témata jako lov, každodenní život lovců, umění, rituály, pohřbívání a další. Součástí expozice je naučný film, video stěna, interaktivní touchtable, videomapping trojhrobu, stylizovaného obydlí a naleziště, kde stále probíhá archeologický výzkum. Tajemnou atmosféru interiéru doplňují velké kresby na hrubých betonových stěnách (obr. 9b).

ÚPRAVY PLENÉRU

Krajinářské řešení plenéru podporuje prostorové a funkční řešení areálu a zároveň citlivě doplňuje scenérii pod kopcem Děvínem.

Vegetační a terénní úpravy byly architektonicky řešeny tak, aby jejich celkový vzhled a působení byly co nejpřirozenější a vizuálně nechaly vyniknout výraznou, netradiční a výtvarně komponovanou stavbu, která svým tvaroslovím velmi citlivě akcentuje okolní přírodu a je řešena v souladu s dominantní Pálavou.

Obr. 9 a) Dokončený interiér s expozicí,

b) kresby na stěnách, c) trojhrob ■

Fig. 9 a) Finished interior with an exhibition, b) drawings on the walls, c) three-some grave

Obr. 10 a) Naleziště mamutích kostí jako

součást expozice, b) včetně videomappingu

■ Fig. 10 Excavations of mammoth bones as part of the exhibition, b) video mapping



10b



10a

11



12a



12b



ZÁVĚR

Skulpturální vzhled betonových věží ve své rafinovanosti dává tušit, o jak propracovanou stavbu jde i pod povrchem, kde se nachází expozice a vlastní naleziště.

Stavba se určitě stane atraktivním místem pro kulturně orientované návštěvníky a začlení se do stávající turistické infrastruktury regionu.

Projekt podpořil ROP Jihovýchod částkou 63 mil. Kč a Jihomoravský kraj částkou přesahující 33 mil. Kč.

Archeopark svým vznikem nejen posiluje uvědomění si dlouholeté historie osídlení našeho území a současně kouzla jeho zkoumání, tedy samotné archeologie, ale zároveň je ukázkou a oslavou profesionálně odvedené společné lidské práce ve všech oblastech výstavby.

Archeopark Pavlov je zařazen do soutěže o Stavbu roku 2016 (*výsledky budou vyhlášeny 13. 10. 2016, tj. po uzávěrce časopisu, pozn. redakce*).

Obr. 11 Pohled na vstup do Archeoparku ■
Fig. 11 View to the entrance to the Archeopark

Obr. 12a,b Betonové věže vystupující nad úroveň terénu připomínají vápencové skály v okolí ■ Fig. 12a,b Concrete towers rising up above the terrain resemble the surrounding limestone rocks

Fotografie z archivů společností: 1, 7d, 9a,b, 12 – CEMEX; 2, 7e, 9c, 10a, 11 – Arch. kancelář Radko Květ; 3, 5, 6, 7c – OHL ŽS; 4 – PERI; 7a,b – TVAR COM; 8a,b – DAKO Brno; 8c, 10b – Pixl-e

Investor	Jihomoravský kraj, Regionální muzeum v Mikulově, EU, ROP Jihovýchod
Generální projektant	architektonická kancelář Radko Květ
Architektonický návrh	Ing. arch. Radko Květ, Ing. arch. Pavel Pijáček
Statika	Hladík a Chalivopulos, s. r. o.
Generální dodavatel	OHL ŽS, a. s., a SKRstav, s. r. o.
Hlavní dodavatel betonu	CEMEX Czech Republic, s. r. o.
Dodavatel bednění	PERI, spol. s r. o.
Prvky pro přerušení tepelných mostů	Schöck-Witteck, s. r. o.
Dodavatel prefabrikovaných dílců	TVAR COM, spol. s r. o.
Zhotovitel expozice	Studio Pixl-e
Sklovláknobeton v interiéru	DAKO Brno, spol. s r. o.
Vegetační úpravy	Ing. Václav Babka
Projekt	2010 až 2015
Stavba	2014 až 2016

Ing. arch. Radko Květ
Architektonická kancelář Radko Květ
e-mail: kvet@kvetarch.cz



Ing. arch. Pavel Pijáček
Architektonická kancelář Radko Květ
e-mail: pijacek@kvetarch.cz



Ing. Pavel Hladík
Hladík a Chalivopulos, s. r. o.
e-mail: hladik@hch.cz



Ing. Martin Lukšo
Hladík a Chalivopulos, s. r. o.
e-mail: lukso@hch.cz



David Bílavčík
OHL ŽS, a. s.
Monolitické a speciální konstrukce
e-mail: dbilavcik@ohlzs.cz



Ing. Martin Juren
PERI, spol. s r. o.
e-mail: martin.juren@peri.cz



Ing. Zdeněk Bouchner
CEMEX Czech Republic, s. r. o.
e-mail: zdenek.bouchner@cemex.com



Pavel Dalecký
TVAR COM, spol. s r. o.
e-mail: pavel.dalecky@tvarcom.cz



Ing. arch. Klára Mertlíková
DAKO Brno, spol. s r. o.
e-mail: mertlikova@dakobrno.cz



Mgr. Ondřej Doležal
Studio Pixl-e
e-mail: studio@pixl-e.cz



Ing. Václav Babka
e-mail: v.babka@gmail.com

