

# PRÁCE S GRAFICKÝMI PROGRAMY NA STAVEBNÍ PRŮMYSLOVCE

## 19. ročník celostátní soutěže žáků SPŠ a SOŠ stavebních v projektování pozemní stavby pomocí grafických programů

ČESKÉ BUDĚJOVICE

23. BŘEZEN 2023

Devatenáctý ročník celostátní soutěže žáků SPŠ a SOŠ stavebních v projektování pozemní stavby pomocí grafických programů byla opět připravena jako soutěž otevřená pro všechny grafické programy určené k projektování pozemních staveb, a to pro žáky 3. – 4. ročníků denního studia.

Soutěžící žáci mohli pracovat na svých počítačích NTB s instalovaným grafickým softwarem a s možností připojení na CD monitor v učebně. Pokud žáci využili PC v učebnách, měli k dispozici tyto instalované programy: ArchiCAD 26, AutoCAD 2022 a Revit 2022. Pozvali jsme všechny SPŠ a SOŠ z České republiky, které poskytují vzdělávání ve studijním oboru Stavebnictví se zaměřením Pozemní stavitelství. Dále jsme pozvali naše dvě partnerské školy ze Slovenské republiky: SPŠ stavební z Trnavy a SPŠ stavební ze Žiliny.

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy poskytlo grant pro organizaci soutěže. Rovněž finanční podpora Jihočeského kraje k organizaci soutěže přispěla. K zabezpečení soutěže přispěli také naši tradiční partneři: Centrum pro podporu počítačové grafiky, s. r. o. (CEGRA) a Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě (ČKAIT). Tradičním partnerem soutěže je město České Budějovice a VEGA spol. s r.o. (časopis „Stavebnictví a interiér“), novým partnerem se stala společnost CZ BIM – building SMART CZ.

19. ročníku soutěže se zúčastnilo 21 škol z těchto míst:

Havlíčkův Brod, Náchod, Liberec, Kladno, Letohrad, Příbram, Hradec Králové, Ústí nad Labem, Havířov, Prostějov, Ostrava, Lipník nad Bečvou, Třebíč, Hodonín, Staré město, Brno, Kadaň, Praha 1, Opava, Žilina, České Budějovice.

Každá škola měla možnost vyslat dva reprezentanty na základě výsledků školních kol, na soutěžní listinu bylo zapsáno 42 žáků. Většina z nich (48) pracovala v programu ArchiCAD, v programu REVIT pracovali čtyři soutěžící, v programu Allplan jeden soutěžící. Možnosti pracovat na vlastním notebooku využilo 31 soutěžících, na stálých počítačích v učebnách školy pracovalo 11 žáků.

Soutěžním dnem byl čtvrtek, 23. března 2023. Slavnostní zahájení soutěže proběhlo v aule SPŠ stavební České Budějovice a celou akci oficiálně zahájil ředitel školy, RNDr. Vladimír Kostka.

Hosty akce byli: Ing. arch. Vladimír Dolejšek z Útvaru hlavního architekta Magistrátu města České Budějovice, dále Ing. František Konečný, místopředseda výboru oblastní kanceláře ČKAIT, Ing. Stanislav Hronek, předseda poroty delegován ČKAIT, Ing. arch. Petr Vaněk a Ing. Michal Jiráč ze společnosti CZ BIM – building SMART CZ.

Po prezenci soutěžících a organizačních pokynech byli studenti umístěni do pěti učeben, připravili si každý své pracovní místo a dostali soutěžní zadání. Na zpracování soutěžního úkolu měli 180 minut. Soutěžním úkolem bylo:

- na základě zadaného dispozičního schématu půdorysů, řezů, a 3D zobrazení budovy rodinné vily ve svahu vypracovat 2 půdorysy, dva řezy a pohled v M 1:150 s dodržením formy studie
- připojit 3D náhled v perspektivě generovaný z modelu; bez vizualizace
- grafické výstupy umístit na formát výkresu A1, připravit pro tisk ve formátu PDF a uložit dle pokynů v zadání

Soutěžní porotu tvořili členové pedagogického doprovodu z přihlášených škol, předseda poroty, Ing. Stanislav Hronek, byl jmenován regionální kanceláří ČKAIT, členem poroty byl také Ing. arch. Vladimír Dolejšek. Z hodnocení soutěžních prací jsou vyloučeni zaměstnanci pořádatelů školy. Všem školám byl předem zaslán „Organizační řád“ a členům poroty byly rozeslány „Propozice k soutěži“, které specifikovaly pravomoci předsedy poroty a obsahovaly pokyny předsedy poroty k formě i hodnocení soutěžních prací.

Hodnocení prací je anonymní. Při tisku, již v nepřítomnosti soutěžícího, přiřazuje předseda poroty každé soutěžní práci kód, pod kterým je příslušný grafický výstup posuzován. Soutěžní práce nesmí obsahovat žádný grafický prvek, který by mohl vést k identifikaci autora. Práce, které nesplnily soutěžní zadání, vyloučil předseda poroty z hodnocení. Ostatní členové poroty dostali vyřazené práce k dispozici a mohli si vyžádat zdůvodnění vyloučení od předsedy poroty. Každý člen poroty udělil ve svém hodnotícím archu body 10 soutěžním pracím. Čísla hodnotících archů odpovídají, stejně jako pořadí školy v soutěžní listině, časové posloupnosti došlých přihlášek. Zpracování dat hodnocení se provádí za dozoru předsedy soutěžní poroty algoritmem v programu Excel. Teprve poté zveřejní Ing. Stanislav Hronek jména soutěžících ve výsledkové listině.

Slavnostní vyhlášení výsledků, předání diplomů, cen a účastnických listů proběhlo v aule školy, závěrečného slova se ujal ředitel školy, RNDr. Vladimír Kostka.

Zvítězil Filip Jarolímek, reprezentant Střední průmyslové školy a Vyšší odborné školy Příbram. Druhé místo obsadila Lenka Jirkalová ze Střední průmyslové školy stavební České Budějovice a třetí místo Jan Bařák ze Střední průmyslové školy stavební Havířov. Čtvrté místo získal Vít Novotný ze Střední průmyslové školy a Vyšší odborné školy Příbram a páté místo Ondřej Fiala ze Střední školy stavební Třebíč. Šesté místo patří Praze 1 (Viktor Líbal), sedmé Prostějovu (Petr Řepa), osmé místo obsadil Hradec Králové (Sára Málková), deváté Lipník nad Bečvou (Michal Mikš) a desáté Hradec Králové (Lenka Hánlová).

Hlavní cenu pro vítěze tradičně věnovala firma CEGRA, distributor programu ArchiCAD pro ČR. Letos to byl slevový kupon v hodnotě 5.000,- Kč na jakýkoli nákup v internetovém obchodě CEGRY. Hlavní cenu vítězi 19. ročníku předával zástupce firmy pan Dalibor Veselý. Pro druhé a třetí místo byly zakoupeny externí hard-disky.

Každý soutěžící převzal z rukou pořadatelů účastnický list, výtisk své soutěžní práce a reklamní dárkové předměty. Žáci, kteří se umístili na 1. - 10. místě obdrželi diplomy.

Nešlo však jen o místa a ceny. V časovém harmonogramu soutěže byl také společenský, kulturní a vzdělávací program.

Firma Centrum pro podporu počítačové grafiky ČR uspořádala ve středu 22. 3. 2023 večer setkání učitelů pedagogického doprovodu a přípravného výboru soutěže v salonku Penzionu U Vlka v Českých Budějovicích. V kolektivu doprovázejících vyučujících probíhala diskuse o aktuálních problémech odborného vzdělávání a využití grafických programů ve výuce na stavebních školách. Setkání se účastnili také zástupci společnosti CZ BIM a probíhala diskuse nad tematikou BIM projektování. Část večera byla věnována informacím k náplni odborného semináře ArchiCAD. Veškeré výdaje za pronájem salonku a pohoštění firma CEGRA uhradila. Soutěžící žáci zhlédli v této době film „Moje slunce Mad“ v kině CineStar.

Na dobu zpracovávání soutěžních prací byla pro členy poroty zajištěna prohlídka JE Temelín. Soutěžící žáci si prohlédli historické jádro města České Budějovice s odborným výkladem, a to v době hodnocení soutěžních prací porotou.

Na základě velkého zájmu a častých podnětů z odborných škol stavebního směru z celé ČR jsme pro zájemce z řad pedagogů i žáků opět zorganizovali seminář ArchiCAD. Akce proběhla ve spolupráci s firmou CEGRA v pátek 24. 3. 2023 v aule školy.

Realizaci 19. ročníku zajišťoval organizační výbor soutěže SPŠ stavební ČB. Ubytování soutěžních výprav bylo zabezpečeno na Ubytovně U Nádraží. Stravování jsme zajistili ve školní jídelně Domova mládeže v Holečkově ulici. V den příjezdu bylo pro učitele pedagogického doprovodu připraveno malé pohoštění a každý soutěžící dostal studenou večeři. Část potravin jsme řešili nákupem ve veřejné obchodní síti, bagety dodala firma LAPROD A.K. Soutěžním výpravám byly proplaceny jízdní výdaje v souladu s metodikou MŠMT. Převahu soutěžících i pedagogického doprovodu po Českých Budějovicích zajistil autobus firmy StiBus, s.r.o., dopravu na exkurzi GW BUS a. s.

Informace o 19. ročníku soutěže jsou zveřejněny na [www.stavarna.com](http://www.stavarna.com). Zpráva o průběhu soutěže bude zveřejněna v časopise „Stavebnictví a interiér“ a ve Zpravodaji ČKAIT. Soutěžícím školám i partnerům soutěže budou poskytnuta el. dokumentace z průběhu akce, včetně fotogalerie.

Děkujeme partnerům, ČKAIT a firmě CEGRA a CZ BIM, za jejich významný podíl na zabezpečení 19. ročníku. Děkujeme Ministerstvu školství, mládeže a tělovýchovy, našemu zřizovateli, Jihočeskému kraji a městu České Budějovice.

Za organizační výbor soutěže

Ing. Hana Konečná