

Pozvánka k účasti na mezinárodní studentské soutěži, týkající se návrhu Multi-Komfortního domu ISOVER 2012



Mezinárodní volná dvoukolová soutěž pro rok 2012

- Zadání:** Obnova a rozvoj oblasti Trent Basin, Nottingham, Velká Británie
- Účastníci:** Studenti
- Organizátor:** Společnost Saint-Gobain se spoluúčastí národních poboček Saint-Gobain ISOVER, CertainTeed a IZOCAM
- Oficiální stránky:** www.isover-students.com
- České stránky:** www.isover.cz/studentska-soutez-2012

Obsah

1. Obecné informace	3
1.1. Předmět soutěže	3
1.2. Komu je soutěž určena	3
1.3. Udílení cen	4
1.4. Forma a organizace soutěže	4
1.5. Ceny	4
1.6. Harmonogram soutěže	5
1.7. Národní porota	5
1.8. Mezinárodní porota	6
1.9. Doprava a cestovní výdaje	6
1.10. Právní ujednání	6
2. Podrobnosti k zadání	7
2.1. Specifika prostředí	7
2.2. Lokalita a územní požadavky	8
2.3. Požadavky na stavbu	8
2.4. Druh konstrukce a technické parametry	9
2.4.1. Konstrukční požadavky	9
2.4.2. Tepelně-izolační parametry	10
2.4.3. Požadavky na zvukovou izolaci	10
2.4.4. Další technické požadavky	10
2.5. Požadavky na soutěžní příspěvky	11
2.5.1. Minimální požadavky	11
2.5.2. Doporučené požadavky	11
2.6. Kritéria hodnocení	12
3. Formální požadavky	13
3.1. Národní kolo	13
3.2. Mezinárodní kolo	13
4. Přihláška se základními informacemi	15

1. Obecné informace

1.1. Předmět soutěže

Kvůli současnému hospodářskému tlaku nejsou města schopna rozvíjet se tak jako dříve, zejména co se týče obnovy nepoužívaných průmyslových zón, po kterých je z důvodu nedostatku bytové výstavby a infrastruktury stále větší poptávka. Přestože se nacházejí v jejich blízkosti, jsou tyto zóny odtržené od městských center.

Vzhledem k tomu, že plány rozšiřování a rozsáhlé obnovy měst zůstávají nezrealizované z důvodu nedostatku veřejných prostředků a motivování soukromých iniciativ, je dnes výzvou navrhnout projekty, které by spustily postupnou obnovu v souladu s existující městskou zástavbou.



Navrhovaná lokalita – letecký pohled 1

Z hlediska životního prostředí bylo zničeno ohromné množství infrastruktury a budov, které mohly být upraveny a znovu využity. Místní obyvatelé nejsou schopni smířit se s mírou ničení dědictví a vzpomínek, náklady na odstranění ekologických škod v důsledku svévolného bourání a s mírou, rychlostí a surovostí nové výstavby. Proto je stále důležitější revitalizovat části měst, které potřebují obnovit a ozdravit.

Předmětem této soutěže je návrh udržitelného společenství v rámci programu obnovy oblasti Trent Basin v britském Nottinghamu.

Projekt vyžaduje návrh rozvoje dlouhodobě udržitelného sídliště s ubytováním pro 12-15 rodin a základními službami zajišťujícími efektivní pracovní život i využití volného času. Dále musí rozvinout vizi obnovy širšího okolí, kterého je sídliště součástí a kde by mělo pro vybudování infrastruktury, kanceláří a zařízení pro odpočinek a rekreaci být využito existujících budov, a zajistit efektivní integraci se zbytkem města. To vše s cílem prozkoumat nové paradigma dlouhodobě udržitelné postindustriální obnovy.

Projektová dokumentace s principy Multi-Komfortního domu je k dispozici u místních poboček ISOVER, CertainTeed a Izocam.

1.2. Komu je soutěž určena

Soutěž je určena studentům architektury a stavebního inženýrství z vysokých škol ve všech zemích, kde společnosti ISOVER, CertainTeed a Izocam působí.

Soutěže se mohou zúčastnit pouze studenti bakalářského či magisterského programu. Všichni účastníci musí mít v době vstupu do soutěže status studenta.

Účastníky mohou být jednotlivci i týmy v počtu max. 3 osob. Každý účastník (jednotlivec či tým) smí do soutěže přihlásit pouze jeden projekt. Každý účastník (jednotlivec, tým či člen týmu) se může národního kola soutěže zúčastnit pouze v jedné zemi.

1.3. Udílení cen

Ceny uděluje společnost Saint-Gobain, ve spolupráci s národními pobočkami Saint-Gobain ISOVER, CertainTeed a Izocam.

Divize Isover, Saint-Gobain Construction Products CZ a.s. (www.isover.cz)

Ing. Karel Sedláček, Ph.D.
Manažer technické podpory
Masarykova 197
517 50 Častolovice

Telefon +420 606 622 266
E-mail karel.sedlacek@saint-gobain.com

Kontakty na místní pobočky ISOVER, CertainTeed a Izocam jsou k dispozici na internetové adrese www.isover-students.com/content/view/91/133/

1.4. Forma a organizace soutěže

Studentská soutěž návrhu Multi-Komfortního domu ISOVER probíhá ve dvou kolech:

- V **prvním kole** se jedná o národní soutěž v každé ze zúčastněných zemí, kde budou vybrány tři nejlepší projekty. První, druhé a třetí místo bude oceněno na slavnostním vyhlášení.
- Ve **druhém kole** se tři nejlepší projekty z každé země zúčastní mezinárodního finále. To se uskuteční formou gala večeru v Bratislavě (Slovensko), na něž budou účastníci soutěže pozváni spolu se svými vyučujícími. Během večera budou jednotlivé projekty vystaveny k prohlídce a diskuzi. Navíc budou mít autoři projektu možnost během pětiminutové prezentace porotě a ostatním účastníkům přiblížit hlavní koncept svého projektu. Všechny prezentace budou vysílány živě na www.isover-students.com
Po prezentacích bude následovat rokování poroty a slavnostní předání cen vítězům. Mezinárodní porota poté vyhlásí tři mezinárodní vítěze.

1.5. Ceny

V každém ze dvou kol soutěže jsou připraveny tři peněžité ceny pro první, druhé a třetí místo. Další ceny mohou navíc udělit místní pobočky organizátorů.

- **První kolo – národní soutěž:**
 - 1. místo €1.500,- (cca 36 000 Kč)
 - 2. místo €1.000,- (cca 24 000 Kč)
 - 3. místo €750,- (cca 18 000 Kč)
 - Každá odevzdaná práce v požadovaném rozsahu bude odměněna částkou 2000 Kč ve formě poukázek do obchodní sítě TESCO.
- **Druhé kolo – mezinárodní soutěž:**
 - 1. místo €1.500,- (cca 36 000 Kč)
 - 2. místo €1.000,- (cca 24 000 Kč)
 - 3. místo €750,- (cca 18 000 Kč)

V mezinárodním kole může organizátor udělit také ceny za zvláštní provedení projektu. Společně se zvláštní cenou bude poskytnuta odměna ve výši 500 EUR.

1.6. Harmonogram soutěže

Vyhlášení soutěže v jednotlivých státech na zúčastněných univerzitách

Zahájení – září 2011

Rozeslání pozvánek k účasti v soutěži v rámci informační akce

Zahájení – říjen 2011

Termín pro odevzdání prací v národním kole – viz bod 3.1

Datum odevzdání prací v národním kole:

Pondělí 26. března 2012 (do 14:00)

Místo odevzdání prací:

Divize Isover, Saint-Gobain Construction Products CZ a.s.

Počernická 272/96

108 03 Praha 10 – Malešice

Všechny práce budou odevzdány v písemné formě i elektronicky na adrese www.isovert-students.com

Zasedání národní poroty a slavnostní vyhlášení

Schůze národní poroty:

Úterý 17. dubna 2012

Slavnostní vyhlášení:

Středa 18. dubna 2012 od 15:00 v areálu FSV – ČVUT v Praze

Termín pro odevzdání dokumentů pro mezinárodní kolo – viz bod 3.2

Do 14. května 2012

Zasedání mezinárodní poroty a slavnostní vyhlášení

22. - 25. května 2012 v Bratislavě (Slovensko)

Další informace také poskytnou národní pobočky ISOVER, CertainTeed či Izocam na přednáškách konaných na zúčastněných univerzitách. Pro více informací prosím kontaktujte své místní pobočky ISOVER, CertainTeed či Izocam, kde vám poskytnou další podrobnosti.

1.7. Národní porota

Výběr vítězů národního kola provede národní porota složená z představitelů fakult a zaměstnanců společností Saint-Gobain ISOVER, CertainTeed či Izocam.

Jiří Suchomel

FA Liberec

Miloslav Meixner

FA Brno

Petr Mezera

FSV Praha

Šárka Šilarová

FSV Praha

Jan Bárta

Centrum pasivního domu

Karel Sedláček

Divize Isover, Saint-Gobain Construction Products CZ a.s.

Pro udělení cen v národním kole jsou doporučena tato kritéria:

- Návrh a funkční koncept
- Splnění parametrů Multi-Komfortního domu ISOVER
- Dlouhodobá udržitelnost – ekonomické, ekologické a sociální aspekty záměru a vliv kvality návrhu
- Správné užívání a uvádění produktů a řešení ISOVER v projektu

1.8. Mezinárodní porota

Mezinárodní porota bude složená z odborníků v oblasti konstrukce pasivních domů, trvale udržitelného rozvoje a architektury měst a z odborníků společnosti ISOVER. Složení mezinárodní poroty bude oznámeno později.

1.9. Doprava a cestovní výdaje

Každá odevzdaná práce v požadovaném rozsahu bude odměněna částkou 2000 Kč ve formě poukázek do obchodní sítě TESCO.

Ostatní náklady a rizika spojená s podáním projektů na národním stupni nesou účastníci.

Dopravu projektové dokumentace na závěrečný mezinárodní gala večer zajišťuje příslušná národní pobočka společnosti ISOVER, CertainTeed či Izocam. Společnosti dále hradí veškeré náklady související s dopravou a ubytováním účastníků v souvislosti s mezinárodním gala večerem v Bratislavě (Slovensko).

1.10. Právní ujednání

Tímto dáváme účastníkům soutěže na vědomí, že publikování studentských projektů, jakožto i fotografií účastníků při soutěži a/nebo poskytnuté organizátorovi pro potřeby soutěže musí doprovázet propůjčení fotografie a autorských práv.

Tudíž budou účastníkům soutěže ponechána neomezená autorská práva k jejich projektům. Předložená dokumentace se stává majetkem organizátora (Saint-Gobain ISOVER, CertainTeed a Izocam).

Organizátor zároveň získává plná užívací práva a všichni účastníci bezvýhradně souhlasí s případným publikováním svých projektů.

Navíc účastníci soutěže opravňují organizátora (Saint-Gobain ISOVER, CertainTeed a Izocam) bezplatně používat a publikovat existující fotografický materiál účastníka (fotografie účastníků při soutěži a/nebo poskytnuté organizátorovi účastníkem pro potřeby soutěže) po neomezenou dobu při propagaci v médiích. V případě publikování nemohou účastníci soutěže vůči organizátorovi (Saint-Gobain ISOVER, CertainTeed a Izocam) ani třetím stranám vznášet žádné nároky.

Rozhodnutí poroty je konečné. Všichni účastníci jsou povinni toto rozhodnutí přijmout jako nesporné a definitivní.

Účastí v soutěži studenti berou na vědomí a přijímají podmínky a pravidla soutěže, jak je uvedeno v této pozvánce.

2. Podrobnosti k zadání

Předmětem soutěže je návrh obnovy a vytvoření dlouhodobě udržitelného sídliště v rámci svého okolí. To by mělo v rámci programu obnovy, který je založen na principu dlouhodobě udržitelné postindustriální obnovy, poskytnout ubytování pro 12-15 rodin s infrastrukturou, kanceláři, a zařízením pro odpočinek a rekreaci.



Navrhovaná lokalita – letecký pohled 2

Veškerá výstavba bude navržena s ohledem na provedení stavební fyziky Multi-Komfortního domu ISOVER.

Vedle samotné stavby musí být zvaženy a zohledněny také aspekty sociální a ekonomické a navrhované budovy by měly existující městské oblasti vdechnout nový život.

Architektura sídliště musí být v souladu s okolím lokality. Budou navržena řešení městského prostoru nejbližšího okolí lokality.

Celkový záměr zadání je aktivně se podílet na utváření budoucího vývoje evropských měst.

2.1. Specifika prostředí

Postindustriální části města s prázdnými budovami, ale také několika životaschopnými firmami, se zdevastovanou půdou, ale také snad několika domovy. Prostředí nikoliv beznadějně, nicméně s nevyužitým a promarněným potenciálem. Jádrem zadání je uspokojení potřeb místních obyvatel a nalezení tvůrčího a nadaného architekta, který by nabídl řešení.

Architekti hrají klíčovou roli v pochopení tzv. genius loci – srdce a duše místa. Před návrhem řešení je potřeba pochopit, co je pro dané místo specifické, a to nejen co se týče fyzického prostředí, ale také sociálních, kulturních a ekonomických aspektů. Je potřeba mezi hlavními omezeními najít zjevné i skryté klíčové znaky.

Pro samotný projekt je důležitý nejen návrh výstavby, ale také celkové pojetí.

Paradigma obnovy:

Zdá se, že kvůli současným hospodářským podmínkám ztratili developéři a veřejný sektor zájem o obnovu. To však není hlavní problém; tím je nejistota, jakým způsobem a jestli vůbec v dnešní době obnovu provádět.

Jak začít s ozdravou / obnovou části města.

Přístup, který se v Británii uplatňoval před úvěrovou krizí, ztělesňovaly stovky návrhů předpokládající rozsáhlé skupování půdy; hromadné vyklízení pozemků, vybudování nové rozsáhlé infrastruktury a rozvoj víceúčelových způsobů využití – přesto byly většinou vybudovány nové bytové prostory.

Z hlediska životního prostředí bylo zničeno velké množství infrastruktury a budov, které mohly být upraveny a znovu využity. Tento přístup byl neekonomický a popíral komplexnost rozvoje měst.

Lepším řešením může být postupovat pozvolna, kde je to možné upravovat, znovu využívat a renovovat, dát tak čas místním obyvatelům přizpůsobit se změně a mezitím nechat místa dospět k možnému vlastnímu řešení.

Pomalejší, organičtější a zasvěcenější strategie má větší šanci vytvořit lepší, heterogennější a zajímavější místo.

Otázkou je, jak to provedeme?

Kde a jak provést tyto změny, které budou fungovat jako katalyzátor lepší budoucnosti, které odstartují postupnou změnu vedoucí ke konečné proměně a uzdravení? K tomu potřebujeme nové paradigma. Dalším velkým problémem, posuneme-li se z makro do mikro roviny, je otázka, jak účinně a cenově výhodně vybudovat dlouhodobě udržitelné bydlení.

V současné době se ve Velké Británii ročně postaví kolem 100 000 domů, panuje však shoda, že by se toto číslo mělo blížit ke 200 000.

Velká Británie se jako stát také právně zavázala snížit emise CO₂ do roku 2025 o 50%. Problémem tedy je, jak zajistit všechny tyto další domy, přičemž jejich velká část musí být cenově dostupná (exkluzivní oddělené domy nejsou prioritou) a musí mít nulové či téměř nulové emise CO₂.

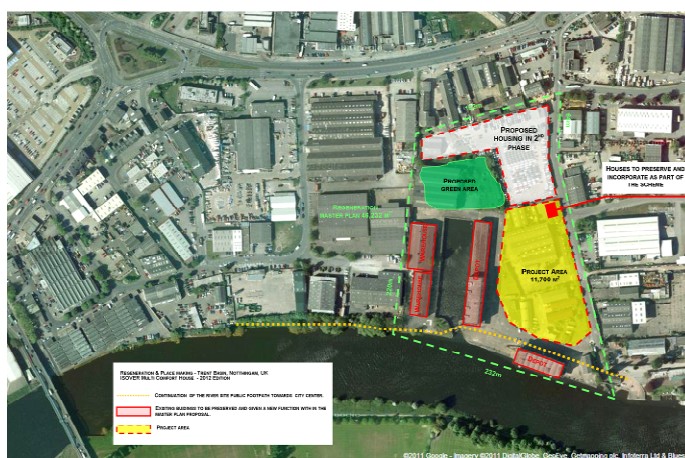
Současný stav není přijatelný a je třeba najít nová řešení. Jsme svědky obrovského pokroku, ale stále není jasné, zda byla nalezena ta správná kombinace jednotlivých složek, která umožní dosáhnout toho, co je potřeba.

Velmi to souvisí s designem, s novými stavebními metodami, s novými kulturami v lokalitě a také s novými modely financování a managementu.

2.2. Lokalita a územní požadavky

Lokalita se nachází v části Trent Basin v britském Nottinghamu podél řeky Trent (ze severu je ohraničena ulicí Daleside road, z východu ulicí Trent Lane, z jihu řekou Trent a ze západu ulicí Poulton Drive) a má rozměry přibližně 175 m x 80 m (11 700 m²).

Lokalita je součástí širší oblasti (46 232 m²) zahrnující několik skladů, skladišť a zátoku a celá tato oblast by měla být zahrnuta v celkovém návrhu (viz plány lokality).



Plán revitalizace

Sídliště by mělo mít maximálně 3 podlaží, plocha pro výstavbu budov by neměla přesáhnout 60 % a zbývající plocha by měla být využita na zeleň.

2.3. Požadavky na stavbu

Nové sídliště by mělo poskytnout ubytování 12-15 rodinám. Obytná funkce je jediným povinným prvkem zadání, účastníkům je nicméně doporučeno zkoumat i další doplňující možnosti.

Každý jednogenerační dům (bez ohledu na typ – samostatný, dvojdoměk, řadový, bytové jednotky, atd.) by měl být navržen s minimální užitnou plochou 120 m² a měl by být vybaven nějakým druhem venkovního prostoru.

Každý účastník si může svobodně vybrat jakákoliv doplňková zařízení, která pokládá pro rozvoj vydařeného sídliště za nutná. Například:

- Kancelářské prostory či zařízení pro práci i volný čas
- Dětská zařízení jako mateřské školy
- Komunální / rekreační zařízení
- Další...

V lokalitě již stojí několik budov, které by měli být v rámci návrhu zdemolovány. Nicméně několik budov skladů a skladišť stojí v přímém okolí lokality a zátoky a mohly by být v rámci celkového návrhu zachovány (viz plán lokality).

Veškeré obytné prostory by měly být nově postavené, avšak doplňková zařízení, jak jsme nastínili výše, mohou být začleněna do již existujících budov (nebo také nově postavená).

2.4. Druh konstrukce a technické parametry

Pro dosažení standardu Multi-Komfortního domu ISOVER je třeba vzít v úvahu požadavky na vysoce účinnou tepelnou, zvukovou a protipožární izolaci. Prezentace parametrů Multi-Komfortního domu ISOVER je ke stažení na www.isover-students.com. V průběhu soutěže se budou na fakultách konat přednášky na téma „Plánování a konstrukce Multi-Komfortního domu ISOVER“.

Účastníci by měli provést výpočty na **jednom jednogeneračním rodinném domě** s použitím programu pro projektování Multi-Komfortního domu MCH Designer, aby doložili, že splňuje parametry Multi-Komfortního domu (roční spotřeba tepla < 15kWh/m²).

- Výpočty mohou být provedeny také pomocí plánovacího balíčku pasivních domů (PHPP – Passive House Planning Package).
- Použití opakujícího se vzoru (řadové či párové konstrukce) pomůže díky příznivějšímu A/V poměru ke snadnějšímu dosažení požadovaných parametrů.

2.4.1. Konstrukční požadavky

Volba stavebního postupu (nosná, dřevěná, ocelová konstrukce atd.) je pouze na rozhodnutí účastníků, nicméně silně doporučujeme do části konstrukce začlenit produkty ISOVER, CertainTeed a/nebo Izocam.

Společnost ISOVER poskytne zdarma podporu při projektování ve formě:

- **Online databáze CAD konstrukčních detailů** – www.isover-construction.com
 - První databáze na světě obsahující více než 150 sdílených konstrukčních detailů bez tepelných mostů ve 4 různých konstrukčních systémech
 - Všechny tyto detaily mají certifikát institutu Passivhaus a jejich používání zajišťuje, že se v konstrukcích neobjeví tepelné mosty.
 - Přístup je bezplatný a aplikace nabízí: CAD nákresy s různými možnostmi stahování,



Certifikované parametry pasivního domu ISOVER

komponenty a produkty, klíčové hodnoty, izotermy, modely a materiály, koncept vzduchotěsnosti

- **Stránek o Multi-Komfortním domě** – www.isover-multicomfort.com
 - Stránky o koncepčním přístupu obsahující přes 160 stran s literaturou, filmy a odbornými projekty
- **Stránek o vzduchotěsnosti** – www.isover-airtightness.com a www.isover-vzduchotesnost.cz
 - Veškeré důležité informace o vzduchotěsnosti a jejím významu
- **Programu MCH Designer** <http://www.isover.cz/mch-designer> a **brožur o konceptu Multi-Komfortního domu pro novostavby i renovace:** www.isover-students.com/content/view/26/30/

Kontakty na místní pobočky ISOVER, CertainTeed a Izocam jsou k dispozici na oficiálních stránkách soutěže www.isover-students.com/content/view/137/161

2.4.2. Tepelně-izolační parametry

Hlavním záměrem je dosáhnout roční spotřeby tepla < 15kWh/m². Obvodové stěny mají mít následující hodnoty součinitele prostupu tepla U:

- U kompaktního tvaru budovy musí mít veškeré neprostupné vnější konstrukce hodnotu $U \leq 0.15 \text{ W/m}^2\text{K}$
- U nekompaktního tvaru budovy musí mít veškeré neprostupné vnější konstrukce hodnotu $U \leq 0.10 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Okna a dveře musí mít celkovou hodnotu $U_w \leq 0.8 \text{ W/m}^2\text{K}$

2.4.3. Požadavky na zvukovou izolaci

V závislosti na budoucí funkci částí budov musí být zajištěn patřičný koncept zvukové izolace. V obytných i neobytných částech musí být naplánována vzduchová a kročejová neprůzvučnost dle tříd akustické izolace materiálů ISOVER. Pro více podrobností rozklikněte následující odkaz: [ISOVER Acoustic Comfort Classes](#)

Projekt musí splňovat následující požadavky na akustiku:

Mezi bytovými jednotkami (domy):

- Vzduchová neprůzvučnost mezi bytovými jednotkami $D_{nT,w} \geq 63 \text{ dB}$
- Kročejová neprůzvučnost mezi bytovými jednotkami $L_{nT,w} \leq 40 \text{ dB}$

Uvnitř bytových jednotek (domů)

- Vzduchová neprůzvučnost mezi místnostmi bytové jednotky (vyjma dveří) $D_{nT,w} \geq 48 \text{ dB}$
- Kročejová neprůzvučnost mezi místnostmi bytové jednotky $L_{nT,w} \leq 45 \text{ dB}$

Rovněž by měla být v obytných i neobytných částech zajištěna dostatečná zvuková izolace oken a dveří, stejně jako sanitárních zařízení a vzduchotechniky.

2.4.4. Další technické požadavky

Ochrana před přehříváním v letním období

V projektu musí být zohledněna dostatečná ochrana před slunečním zářením, aby se zamezilo přehřívání v letním období. Také se musí počítat s poměrem průhledných a neprůhledných ploch. Dále četnost případů, kdy vnitřní teplota přesáhne 25°C, musí být

menší než 10%.

Požární ochrana

- Veškeré vnitřní a obvodové nosné zdi musí v souladu s normami ISO dosahovat minimální požární odolnosti REI 60
- Střecha a stropy musí v souladu s normami ISO dosahovat minimální požární odolnosti REI 60
- Veškeré vnitřní nenosné příčky mezi místnostmi (záleží na účelu místnosti) musí v souladu s normami ISO dosahovat minimální požární odolnosti REI 30

Průnik přirozeného denního světla

Celoročně by do interiéru mělo pronikat alespoň 60 % přirozeného denního světla.

2.5. Požadavky na soutěžní příspěvky

2.5.1. Minimální požadavky (povinné)

Pro odevzdání popisů a návrhů musí být splněny následující minimální požadavky. Účastníkům doporučujeme, aby si pro všechny nákresy plakátového formátu, jak je uvedeno v bodech 3.1 a 3.2, a své individuální plány a návrhy vybrali vhodná měřítka. Doporučujeme vybrat taková měřítka, která porotcům umožní projekt detailně a jasně posoudit.

Celkový návrh

- Návrh lokality s řešeními městské zástavby nejbližšího okolí (včetně oblasti Trent Basin)
- Vizualizace bydlení v navrhovaném sídlišti

Obytné prostory

Následující informace by měly být prezentovány na základě alespoň jednoho jednogeneračního rodinného domu:

- Typické půdorysy
- Příčné řezy
- Axonometrie, perspektivy a/nebo fotografie 3D modelů
- Konstrukční detaily:
 - Půdorys fasády (doporučené měřítko 1:50)
 - Řez fasádou (doporučené měřítko 1:50)
 - Detaily styčných ploch střechy, obvodové zdi a přízemí (doporučené měřítko 1:20 / 1:10) včetně prvků tepelné, zvukové a protipožární izolace.
 - V případě potřeby mohou být předloženy další detaily.
- Výpočty parametrů Multi-Komfortního domu
 - V prezentaci by měla být zahrnuta celková specifická spotřeba tepla (jak je popsáno na obrázku vpravo) zpracovaná programem Multi Comfort House Designer jako doklad toho, že obytné prvky splňují tepelně-izolační požadavky.
- Průřezy
- Perspektivy / náhledy
- Jakékoliv další informace, které účastník pokládá za nutné

Overview	
A. Data input	
1. General project data:	
Name of building proj.:	Passive house 'Libor Novak'
Name of developer:	Max Muster
Street of proj., house no.:	Musterstrasse 3
ZIP/Post code, Town/City:	74080 Heilbronn
Climatic region:	DE-Stuttgart
Planning phase:	Draft
Serial No.:	01
2. Areas:	
Energy reference area:	169.62 m ²
Thermal envelope area:	464.58 m ²
3. Constructional U-values: ↗	
Exterior wall to air:	0.100 W/m ² K
Exterior wall to ground:	0.00 W/m ² K
Roof/top floor ceiling:	0.100 W/m ² K
Cellar ceiling / floor:	0.100 W/m ² K
4. Glazing U-values:	
Mean U-value:	0.79 W/m ² K
5. Window U-value:	
Mean U-value:	0.75 W/m ² K
6. Thermal bridge-free:	
Guaranteed:	YES
7. Forced ventilation:	
Present:	33.00 %
B. Calculation:	
1. Transmission Heat Losses:	34.71 kWh/(m ² a)
2. Ventilation Heat Losses:	6.28 kWh/(m ² a)
3. Total Heat Losses:	40.99 kWh/(m ² a)
4. Internal Heat Gains:	11.34 kWh/(m ² a)
5. Available Solar Heat Gains:	18.92 kWh/(m ² a)
6. Heat Gains:	28.19 kWh/(m ² a)
7. Annual Heat Demand:	2171.94 kWh/a
Spec. Heat demand: ↗	12.80 kWh/(m²a)

Přehled údajů o projektu zpracovaný programem MCH Designer

Popisy

Účastníkům doporučujeme, aby své příspěvky doplnili potřebnými texty/diagramy, aby porotci o projektu získali co nejuplnějši představu. K takovému materiálu patří:

- Funkční řešení
- Koncept návrhu
- Zásobení energiemi a celkový dlouhodobě udržitelný koncept
- Popis konstrukce
- Hodnoty součinitele prostupu tepla U

2.5.2. Volitelné materiály

Dále je doporučeno doložit (nepovinně) také:

- Odhad energetické a ekologické náročnosti (energy-pass, eco-pass atd.)
- Využití alternativních zdrojů energie
- Přístupnost / dostupnost budovy / lokality

Podle vlastního uvážení se mohou studenti rozhodnout k objasnění svého projektu zahrnout i doplňkové nákresy.

2.6. Kritéria hodnocení

60% Architektonické hledisko:

- Myšlenka a provedení návrhu lokality dle 2.1.-2.3.
- Řešení jednotlivých částí a jejich vzájemných vazeb dle 2.1.-2.3.
- Řešení jednogeneračního rodinného domu dle 2.1.-2.3.

40% Splnění požadavků na Multi-Komfortní dům ISOVER:

- Dosažení konceptu pasivního domu pro jednogenerační dům dle výpočtu 2.4.
- Tepelně-izolační kvalita obalových konstrukcí budovy dle 2.4.2.
- Splnění akustických parametrů dle 2.4.3.
- Řešení tepelné pohody i během léta (zabránění přehřívání) dle 2.4.4.
- Požární ochrana dle 2.4.4.

Samozřejmě součástí hodnocení je i splnění minimálních kriterií odevzdání dle 2.5.1, a součástí hodnocení jsou i volitelné materiály dle 2.5.2.

3. Formální požadavky

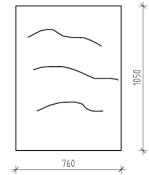
Pro účast v národním a mezinárodním kole studentské soutěže v návrhu Multi-Komfortního domu ISOVER 2012 je třeba splnit následující formální požadavky.

3.1. Formální požadavky – národní kolo

Účast v národním kole se povoluje na základě online registrace: www.isover-students.com/students/

V národním kole soutěže by měl každý účastník odevzdat:

- maximálně 3 vytištěné výkresy v plakátovém formátu
- 70 cm x 100 cm (maximální rozměry jsou 76 cm x 105 cm)
- jako projekt v digitální formě na CD či DVD a na www.isover-students.com
- vyplněnou přihlášku dle části 4 (poslední stránka tohoto zadání)



Každý plakát by měl být přehledný a čitelný a měl by uvádět jak název projektu, tak jméno autora (nebo jména autorů v případě týmové spolupráce).

Kontakty na místní pobočky ISOVER, CertainTeed a Izocam jsou k dispozici u bodu 1.3 či také na adrese www.isover-students.com/content/view/91/133/

3.2. Formální požadavky – mezinárodní kolo

Formální požadavky pro mezinárodní kolo budou oznámeny nejpozději 14. května 2012. Každý účastník odevzdá kontaktní osobě společnosti ISOVER ve své zemi CD či DVD obsahující následující materiály:

1. Projekt v elektronické podobě s následujícími parametry:

- soubor PDF, verze 8 či nižší
- Rozlišení 300 dpi
- Rozměry plakátu 180 x 80 cm (výška 180 cm, šířka 80 cm).

Každý účastník může odevzdat maximálně jeden plakát. Plakát každého projektu bude obsahovat následující údaje:

- Země (např.: Slovinsko)
- Univerzita (např.: Univerzita v Lublani)
- Jméno autora (nebo jména autorů v případě týmové spolupráce)
- Umístění v národním kole (např.: 1. místo)

Tyto údaje budou místní pobočkou ISOVER vytištěny a připraveny na výstavu projektů v mezinárodním kole.

2. Elektronická prezentace projektu. Soubor bude mít následující parametry:

- Powerpointová prezentace, verze 2003 či nižší, soubor PPT. Jiné typy souborů nebudou přípustné (PDF, PPS a další).
- Název souboru by měl být: Země X_Y místo, Jméno1_Jméno2_Jméno3 (příklad: Srbsko, 2. místo, Ilian Dragutinovici_Igor Pancic)
- Maximální velikost souboru je 15 MB. Všechny prezentace, které budou mít větší velikost, budou muset být zredukovány na požadovanou velikost.
- V případě, že prezentace obsahuje externí soubory s animacemi:

- musí být jejich formát podporovaný programem Microsoft Power Point 2003
- musí být celková velikost všech odevzdaných souborů v nezkomprimované formě menší než 15MB
- Tyto soubory budou použity v mezinárodním kole při oficiální prezentaci projektu před porotou.

3. Jednotlivé fotografie každého člena týmu ve formátu tiff, barevné schéma CMYK, rozlišení 300 dpi.

4. Tři soubory formátu tiff obsahující obrázky nebo detaily projektu v rozlišení 300 dpi:

- První obrázek: náhled budovy (obvykle 3D model)
- Druhý obrázek: architektonické plány (grafiky, průřezy, nákresy, modely a další)
- Třetí obrázek: izolace (plány, nákresy atd.)

Tyto údaje budou použity v knize “Studentská soutěž v návrhu Multi-Komfortního domu ISOVER – nejlepší projekty 2012”.

4. Přihláška se základními informacemi (osobní informační list)

Multi-Komfortní dům ISOVER 2012

Účastník:

Jméno:
Adresa:
PSC:

Podpis:

Telefon:
E-mail:
Rodné číslo:

Číslo účtu:
Kód banky:
Banka:
Škola:
Učitel:

Další účastníci (pro týmový projekt):

Jméno:
Adresa:

Podpis:

Telefon:
Rodné číslo:

Jméno:
Adresa:

Podpis:

Telefon:
Rodné číslo:

Podpisem účastníci potvrzují, že jsou autory předloženého projektu.

Místo, datum: