ČESKÁ RADA PRO ŠETRNÉ BUDOVY
CZECH GREEN BUILDING COUNCIL

Udržitelnost a enviromentální aspekty ve veřejných zakázkách

18. 5. 2021 10:00 – 12:00

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

Tato akce je realizována s dotací ze státního rozpočtu v rámci Státního programu na podporu úspor energie na období 2017-2021 - Program EFEKT 2 na rok 2021.

Program

10.00 – 10.40 Regina Hulmanová (MPSV), Martin Volf (ČVUT UCEEB)– Kontrolní list pro vyhodnocení aspektů environmentálně šetrných řešení ve veřejné zakázce

10.40 – 11.00 Iveta Králová (Saint-Gobain Ecophon, pracovní skupina Zdravé vnitřní prostředí CZGBC) – Zdravé vnitřní prostředí jako součást kvalitního řešení veřejné zakázky – příklady dobrých řešení – školy, kulturní domy, halové stavby

11.00 – 11.20 Mirko Lev (ČKA) – Architektonické soutěže jako nástroj pro kvalitní přípravu komplexních projektů

11.20 – 11.30 Aleš Chamrád (APES) – Metoda přípravy a realizace výstavbových projektů formou Performance Design & Build (PDB)

11.30 – diskuze

Partneři

MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ

ČVUT UCEEB

ČESKÁ KOMORA ARCHITEKTŮ

Ecophon SAINT-GOBAIN A SOUND EFFECT ON PEOPLE

APES ASOCIACE POSKYTOVATELŮ ENERGETICKÝCH SLUŽEB

Odpovědné veřejné zadávání

Kontrolní list pro vyhodnocení sociálně a environmentálně odpovědného zadávání a inovací ve veřejné zakázce na stavební práce

Regina Hulmanová, Martin Volf

Praha, 18.05.2021

Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost

MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ

Projekt „Odpovědný přístup k veřejným nákupům – Strategické zadávání veřejných zakázek“
Registrační číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0015727

Obsah

- Novela VZ
- Kontrolní list na stavební práce: Aspekty environmentálně šetrného řešení, Možnosti využití pomocných nástrojů a postupů
- Kontrolní list aspektů odpovědného veřejného zadávání

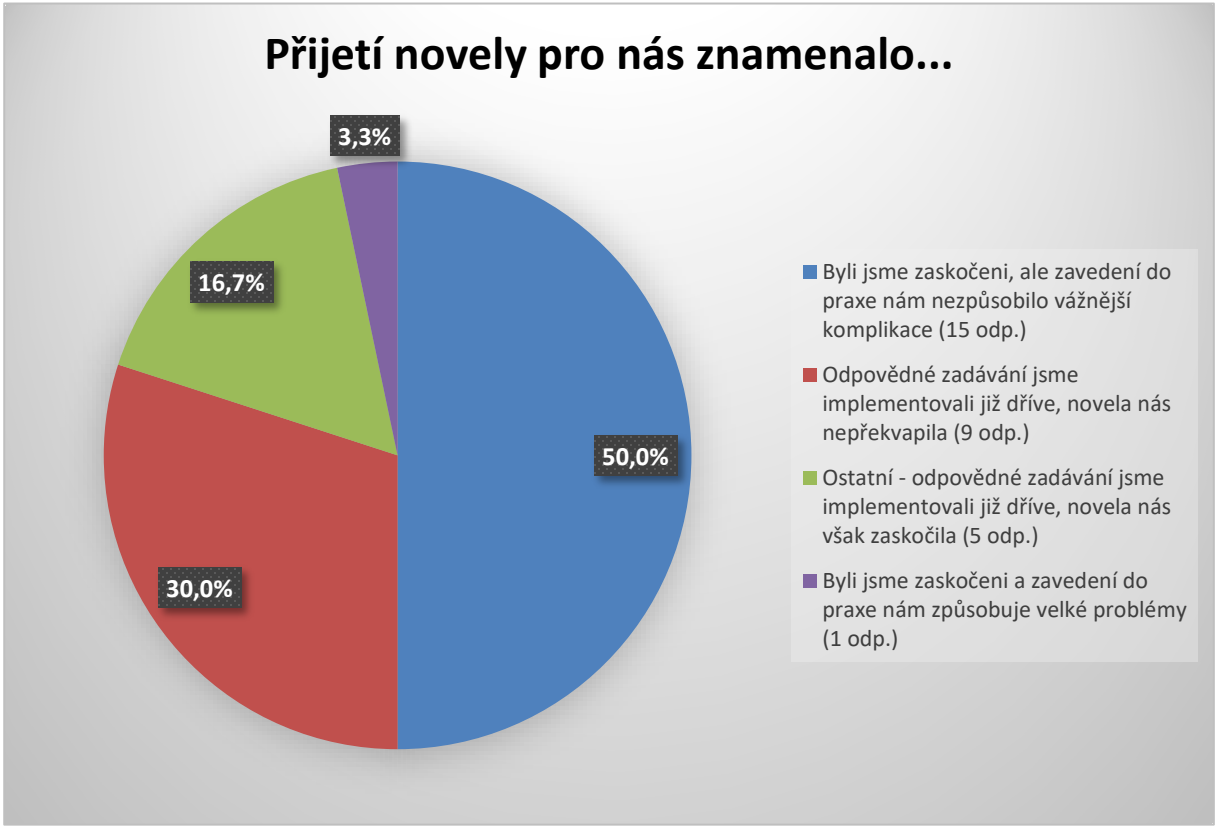
Novela zákona o zadávání veřejných zakázek

- Do § 6 ZZVZ byl doplněn odstavec 4, který stanovuje:

  „Zadavatel je při postupu podle tohoto zákona, a to při vytváření zadávacích podmínek, hodnocení nabídek a výběru dodavatele, povinen za předpokladu, že to bude vzhledem k povaze a smyslu zakázky možné, dodržovat zásady sociálně odpovědného zadávání, environmentálně odpovědného zadávání a inovací ve smyslu tohoto zákona. Svůj postup je zadavatel povinen řádně odůvodnit.“

- Výsledky průzkumu mezi členy Platformy OVZ k novele ZZVZ – nová zásada odpovědného zadávání

Výsledky průzkumu mezi členy Platformy OVZ k novele



Výsledky průzkumu mezi členy Platformy OVZ k novele

Výsledky průzkumu mezi členy Platformy OVZ k novele

Varianta D: Úprava § 6 odst. 4 ZZVZ. Zadavatel by měl povinnost zvážit využití OVZ a inovací a zohlednit je ve veřejných zakázkách, kde by to bylo vhodné (efektivní). Z povinnosti lze vyloučit VZMR (vyloučením použití § 6 odst. 4 ZZVZ u VZMR v § 31 ZZVZ)	**1,77**
Varianta C: Uzpůsobené znění v § 36 odst. 1 ZZVZ. Zadavatel má povinnost zvážit při přípravě zadávacího řízení zohlednění OVZ a inovací a povinnost využít je ve vhodných veřejných zakázkách. Z povinnosti lze vyloučit VZMR, případně i podlimitní veřejné zakázky na služby a dodávky.	1,97
Varianta F: § 6 odst. 4 ZZVZ bude upraven tak, že stanoví pouze to, že využití sociálně a environmentálně odpovědného veřejné zadávání a inovací nezpůsobí porušení zásady diskriminace. Zároveň bude doplněn § 217 tak, že zadavatel v písemné zprávě odůvodní, pokud u nadlimitní veřejné zakázky nevyužije žádný aspekt sociálně odpovědného veřejného zadávání, environmentálně odpovědného veřejné zadávání nebo inovací.	3,17
Varianta A: Zachování současného stavu	3,27
Varianta B: Znění diskutované na podzim 2020-nikoli povinnost zvážit aspekty OVZ, ale „oprávněnost“ zadavatele OVZ a inovace využít, přesunutí do § 36 odst. 1 ZZVZ	3,3
Varianta E: Zrušení § 6 odst. 4 ZZVZ	4,4

Kontrolní list pro vyhodnocení OVZ a inovací ve veřejné zakázce v oblasti stavebnictví

- Aspekty environmentálně šetrného řešení ve stavebnictví
- Možnosti využití pomocných nástrojů a postupů

https://www.sovz.cz/wp-content/uploads/2021/05/sovz_kontrolni-list_stavebnictvi_s-komentarem_210513.pdf

UNIVERZITNÍ CENTRUM ENERGETICKY EFEKTIVNÍCH BUDOV ČVUT V PRAZE

ČESKÁ RADA PRO ŠETRNÉ BUDOVY CZGBC

Odpovědné veřejné zadávání

Kontrolní list - Aspekty environmentálně šetrného řešení ve stavebnictví

- **Snížení energetické náročnosti výstavby a uhlíkové stopy budovy**
- **Šetrné nakládání se zdroji surovin a podpora cirkulární ekonomiky**
- **Šetrné nakládání s vodou a adaptace na změnu klimatu**
- **Práce s lokalitou**
- **Zdravé vnitřní prostředí**

Kontrolní list - Možnosti využití pomocných nástrojů a postupů

- **Zefektivnění procesu výstavby**
- **Výpočet nákladů životního cyklu (Life Cycle Cost, LCC)**
- **Energetické služby se zaručenou úsporou (Energy Performance Contracting, EPC)**
- **Manuál pro provoz a údržbu (Operational & Maintenance Manual, O&M)**
- **Zapojení cílové skupiny**

Kontrolní list - Aspekty environmentálně šetrného řešení ve stavebnictví

Snížení energetické náročnosti výstavby a uhlíkové stopy budovy

Stavební řešení

- Legislativa směřuje k úsporným budovám
- Nejefektivnější dosažení úspor energií je v koncepční fázi
- Energetického standardu je vhodné stanovit již ve fázi zadání projektové dokumentace
- Detailní nastavení je možné podle metodiky SBToolCZ (volně dostupná na sbtool.cz)

SBTOOLCZ

Kontrolní list - Aspekty environmentálně šetrného řešení ve stavebnictví

Snížení energetické náročnosti výstavby a uhlíkové stopy budovy

Zdroje energie

- Zdroj tepla nebo chladu s vyšší efektivitou může přinášet krom úspory spotřeby energie
- Klíčový parametr: spotřeba primární energie (konverzní faktor)
- Je vhodné zvážit instalaci obnovitelných zdrojů energie ke snížení

Kontrolní list - Aspekty environmentálně šetrného řešení ve stavebnictví

Palivo / energie	*F* [kWh/kWh]
Zemní plyn, černé uhlí, hnědé uhlí	1,1
Propan-butan, LPG, topný olej	1,2
Elektřina	2,6
Dřevěné peletky	0,2
Kusové dřevo, dřevní štěpka	0,1
Energie okolního prostředí (elektřina, teplo)	0,0
Elektřina – dodávka mimo budovu	−3,0
Teplo – dodávka mimo budovu	−1,0
Soustava zásobování tepelnou energií s podílem OZE > 80 %	0,1
Soustava zásobování tepelnou energií s podílem OZE mezi 50 % a 80 %	0,3
Soustava zásobování tepelnou energií s podílem OZE < 50 %	1,0

Vyhláška 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov. Ministerstvo průmyslu a obchodu. 2013, aktualizováno 2020.

Kontrolní list - Aspekty environmentálně šetrného řešení ve stavebnictví

Snížení energetické náročnosti výstavby a uhlíkové stopy budovy

Tepelná pohoda

- Nutné maximální využití pasivních opatření
  - noční předchlazení
  - tepelná akumulace konstrukcí
- Architektonický návrh má zásadní vliv
  - míra prosklení obálky a stínění
  - možnost příčného provětrání atd.

Kontrolní list - Aspekty environmentálně šetrného řešení ve stavebnictví

Snížení energetické náročnosti výstavby a uhlíkové stopy budovy

Měření spotřeb vody a energie

- Energetický management je základ nutný k dosažení úspor
- Vizualizace spotřeb uživatelům má vliv na jejich chování (v aktuální budově i do budoucna)

Provoz a údržba

- Množství technologických zařízení v budovách roste
- Správné užívání budovy má zásadní vliv na spotřebu energií v budově
- Jak se předá informace o správném používání budovy budoucím uživatelům?

Kontrolní list - Aspekty environmentálně šetrného řešení ve stavebnictví

Šetrné nakládání se zdroji surovin a podpora cirkulární ekonomiky

Podpora obnovitelných, recyklovaných a lokálních materiálů

- Požadavek na použití šetrných materiálů jako součást zadání pro architektonickou soutěž, popř. zpracování dokumentace stavby
- Většina certifikačních schémat a metod podporuje využití takových materiálů
- Předdemoliční audit je podstatným vstupem pro další recyklaci
- Inspirace dostupných výrobků na recyklujmestavby.cz

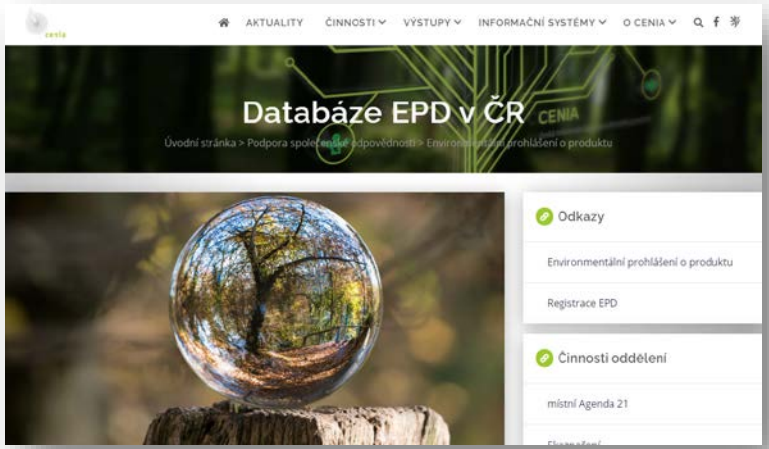
Recyklujme stavby!

Kontrolní list - Aspekty environmentálně šetrného řešení ve stavebnictví

Šetrné nakládání se zdroji surovin a podpora cirkulární ekonomiky

Podpora certifikovaných materiálů

- Deklarace vlastností použitých materiálů je nutná pro dosažení úspor
- Podpora využití materiálů s certifikáty a EPD



Kontrolní list - Aspekty environmentálně šetrného řešení ve stavebnictví

Šetrné nakládání se zdroji surovin a podpora cirkulární ekonomiky

Podpora recyklace při provozu budovy

- Požadavek na prostor pro sběrná místa a centrální shromáždění odpadu v budově je vhodné stanovit v zadání budovy
- U školských staveb je důležitá informovanost

Kontrolní list - Aspekty environmentálně šetrného řešení ve stavebnictví

Šetrné nakládání se zdroji surovin a podpora cirkulární ekonomiky

Materiálové řešení

- Nejefektivnější dosažení úspor energií a svázaných emisí je v koncepční fázi
- Technicky spolehlivé řešení vyžaduje stanovení materiálové základny již v počátcích přípravy projektu
- Zvláštní význam má životnost řešení
- Podpora obnovitelných nebo recyklovaných materiálů

Kontrolní list - Aspekty environmentálně šetrného řešení ve stavebnictví

Šetrné nakládání vodou a adaptace na změnu klimatu

Úspora pitné vody

- Požadavek na využití dešťové nebo šedé vody je podstatný vstup do zadání: vybudování oddělených vodovodů a souvisejících zařízení v budově znamená prostorové nároky, volbu povrchů atp.
- Úspora pitné vody nemusí znamenat okamžitou ekonomickou úsporu, je potřeba záměr posoudit v dlouhodobém horizontu

Kontrolní list - Aspekty environmentálně šetrného řešení ve stavebnictví

Šetrné nakládání vodou a adaptace na změnu klimatu

Zelená střecha, zelená fasáda

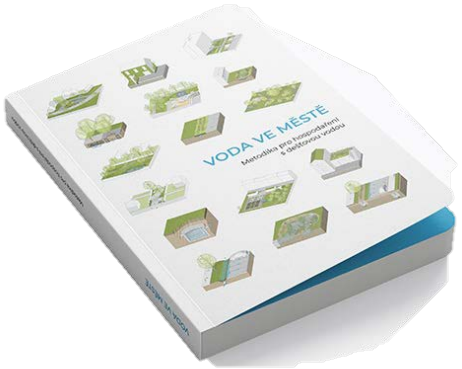
- Konstrukce zlepšující zejména okolní mikroklima a biodiversitu
- Kladou nároky na stavbu samotnou, důležitá formulace požadavku do zadání pro projektanta a architekta
- Rostoucí podpora zelených konstrukcí samosprávami

Kontrolní list - Aspekty environmentálně šetrného řešení ve stavebnictví

Šetrné nakládání vodou a adaptace na změnu klimatu

Modrozelená infrastruktura

- Konstrukce zlepšující zejména okolní mikroklima a biodiversitu, snižují riziko povodně atp.
- Kladou nároky na stavbu samotnou, důležitá formulace požadavku do zadání pro projektanta a architekta
- Podpora modrozelené infrastruktury samosprávami
- Dostupná metodika Voda ve městě vodavemeste.cz



Kontrolní list – Aspekty environmentálně šetrného řešení ve stavebnictví

Práce s lokalitou

- vyhodnocení hodnoty místa stavby z pohledu životního prostředí
- zachování biodiverzity
- plán práce s původní zeminou
- opatření zmírňující negativní dopady provádění stavby na okolní prostředí
- šetrné způsoby dopravy z budovy a do ní

Kontrolní list – Aspekty environmentálně šetrného řešení ve stavebnictví

Zdravé vnitřní prostředí

- kvalita vnitřního prostředí
- inkluzivní prvky pro přístup a zázemí budovy

Kontrolní list – Možnosti využití pomocných nástrojů a postupů

- nezávislý odborný konzultant
- certifikace kvality budovy
- metoda BIM
- metoda EPC
- výpočet LCC
- manuál pro provoz a údržbu (Operational & Maintenance Manual, O&M)
- participace a komunikace s cílovou skupinou

Kontrolní list aspektů odpovědného veřejného zadávání

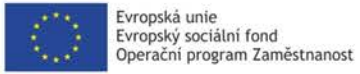
- podpora zaměstnanosti osob znevýhodněných na trhu práce
- podpora zaměstnávání osob s trestní minulostí
- podpora vzdělávání, praxe a rekvalifikací
- férové dodavatelské vztahy
- důstojné pracovní podmínky
- https://www.sovz.cz/wp-content/uploads/2021/02/checklist-s-komentarem_210205.pdf

Regina Hulmanová
Specialista pro odpovědné veřejné zadávání, MPSV

regina.hulmanova@mpsv.cz
www.sovz.cz
www.facebook.com/odpovedneverejnezakazky
LinkedIn Group "Odpovědné veřejné zakázky"

Ing. Martin Volf, Ph.D.
Zástupce vedoucího oddělení, Architektura a životní prostředí
Vědecko-výzkumný pracovník, Laboratoř udržitelné výstavby

martin.volf@cvut.cz
www.uceeb.cz



Projekt

„Odpovědný přístup k veřejným nákupům – Strategické zadávání veřejných zakázek“

Registrační číslo: CZ.03.4.74/0.0/0.0/15_025/0015727

www.sovz.cz

@odpovedneverejnezakazky

Kritéria udržitelnosti a environmentální aspekty ve veřejných zakázkách na budovy

Parametry zdravého vnitřního prostředí budov

Iveta Králová
Koordinátor skupiny
Saint-Gobain Ecophon

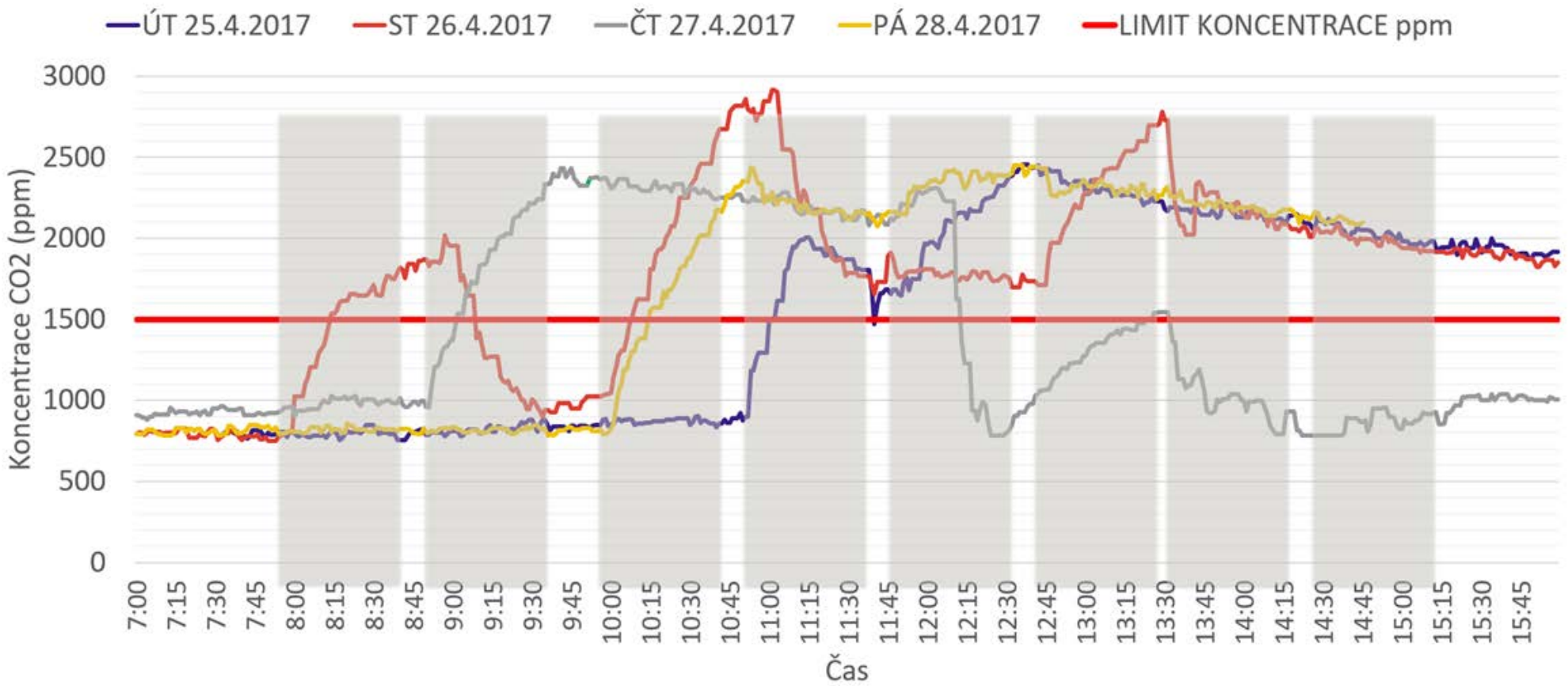
„Zdravá budova“

ZDRAVÁ ŠKOLA®

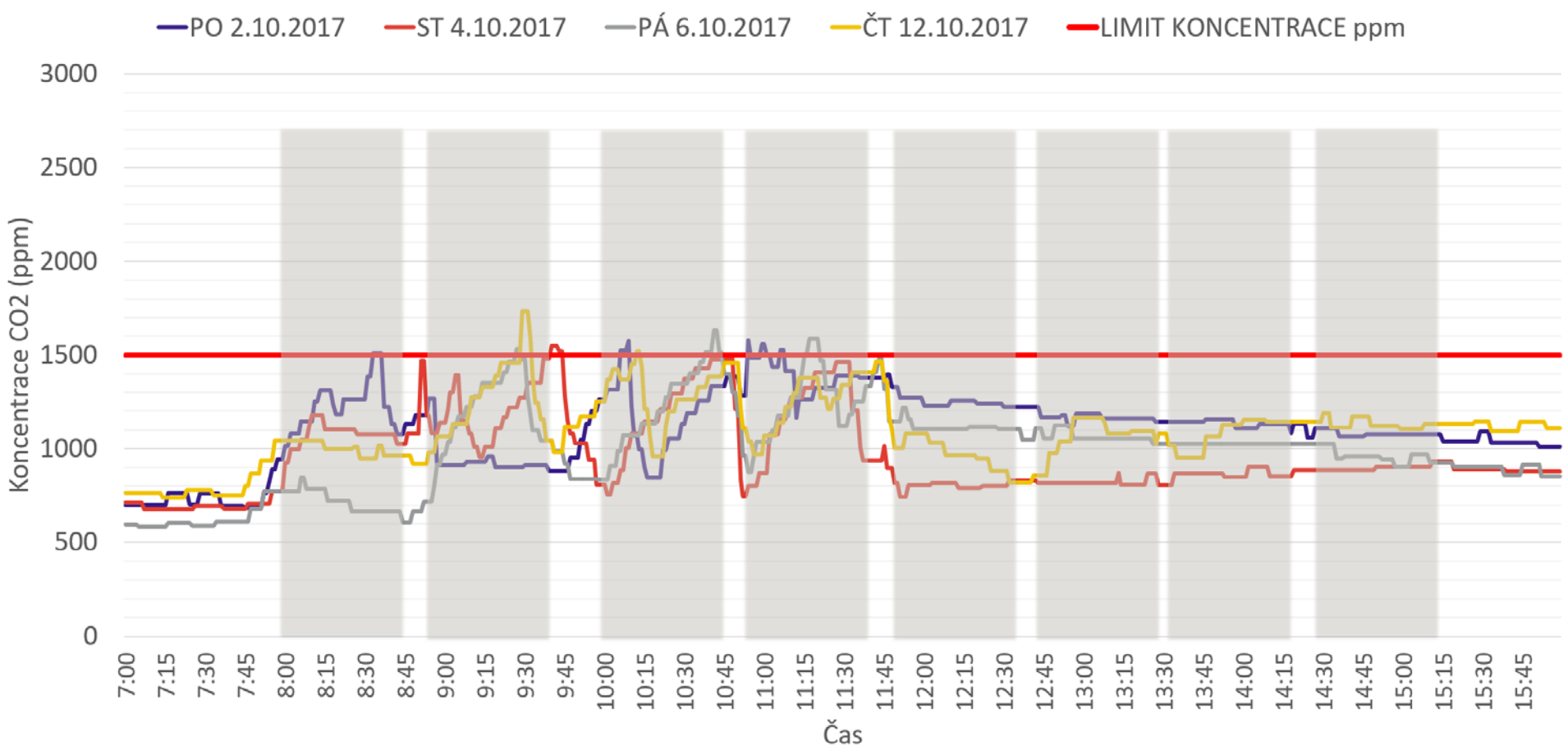
Koncentrace CO_2

ZŠ Slavkov u Brna

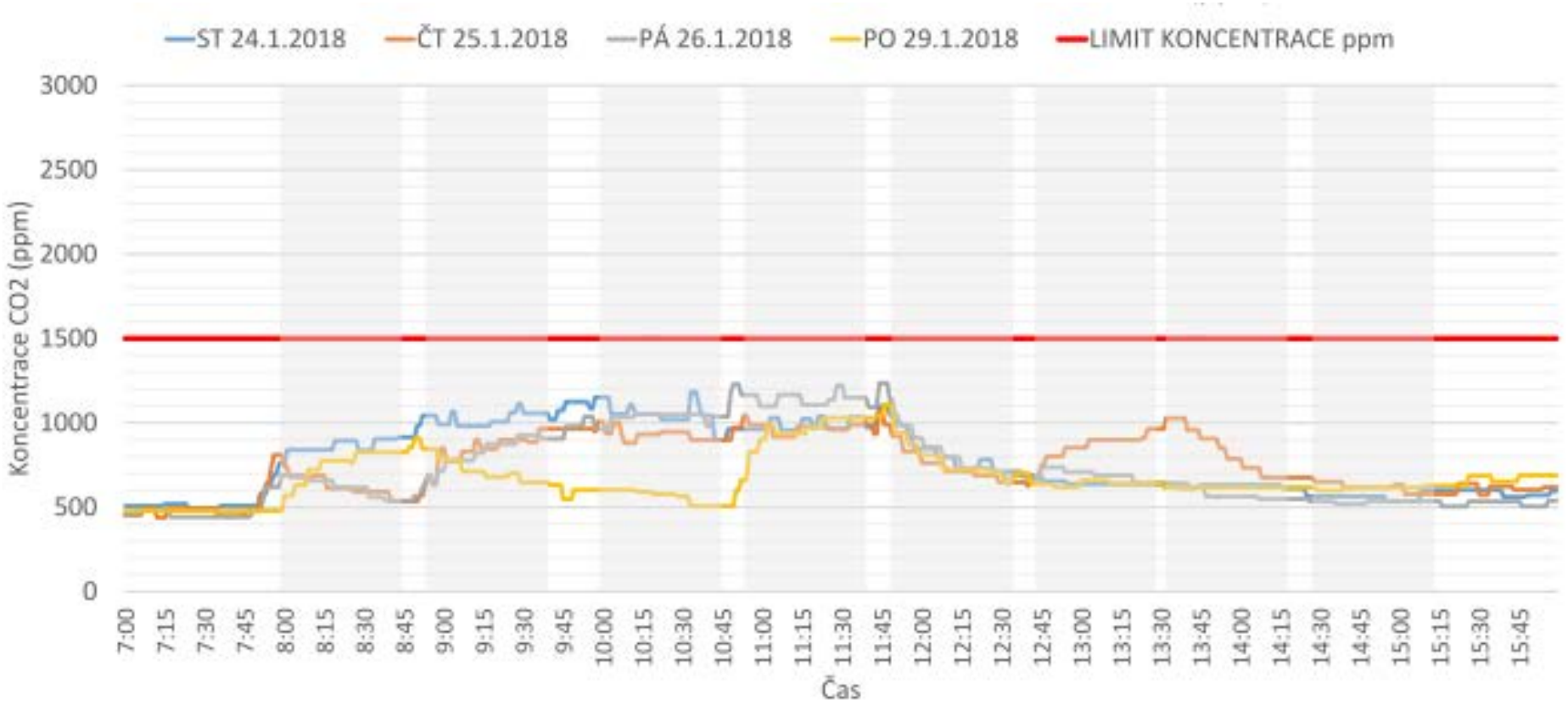
ZŠ Slavkov: 1. měření (duben 2017)



ZŠ Slavkov: 2. měření (říjen 2017)



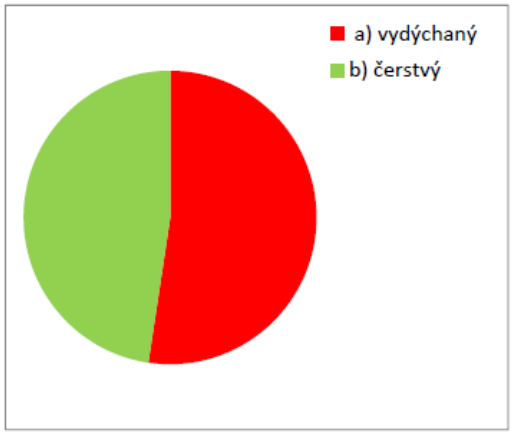
ZŠ Slavkov: 3. měření (leden 2018)



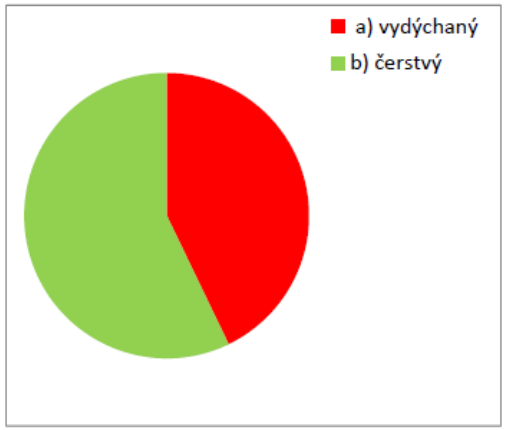
Subjektivní vnímání kvality vzduchu

Vzduch v místnosti

před úpravami

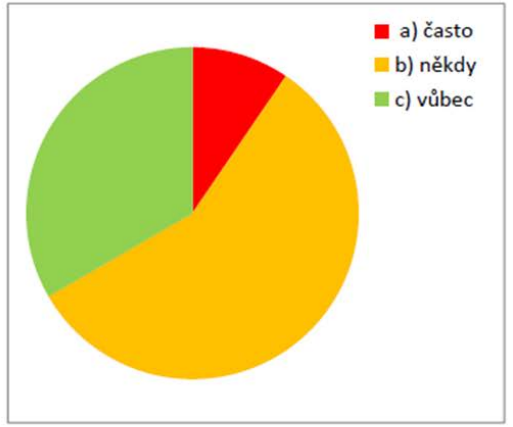


po úpravách

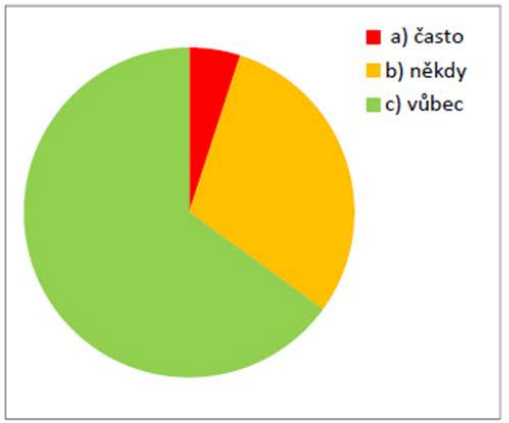


Bolí mě hlava

před úpravami



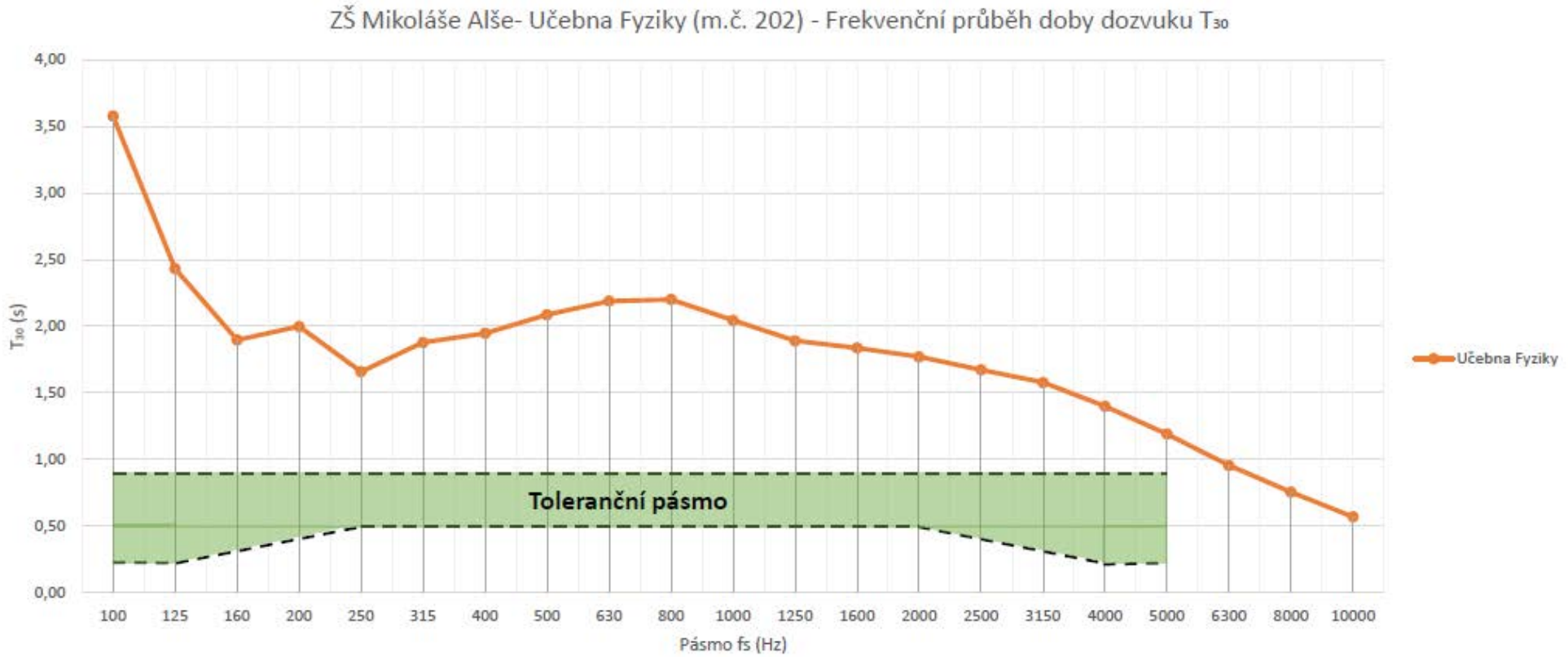
po úpravách

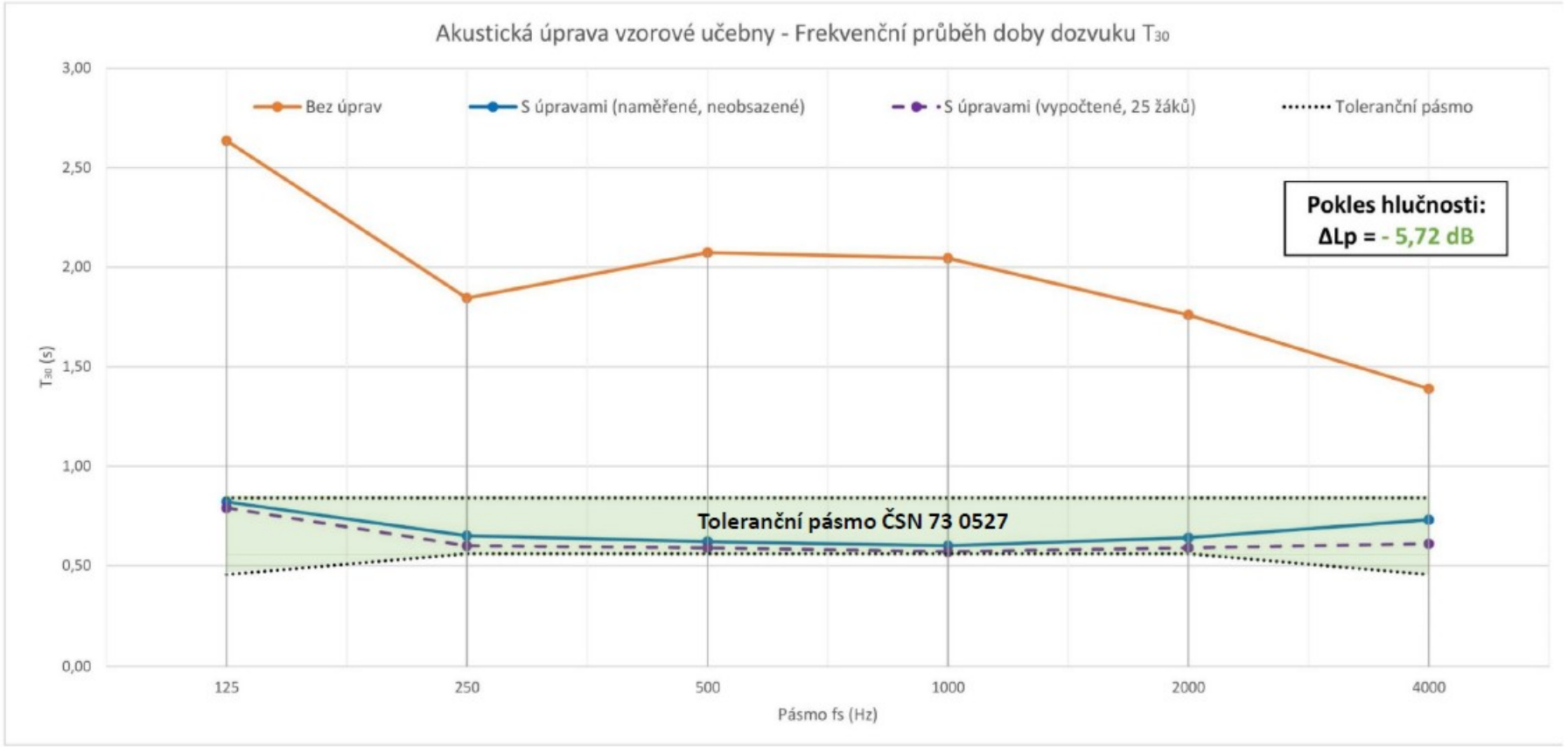


ZDRAVÁ ŠKOLA®

Doba dozvuku

ZŠ Mikoláše Alše, Praha - Suchdol

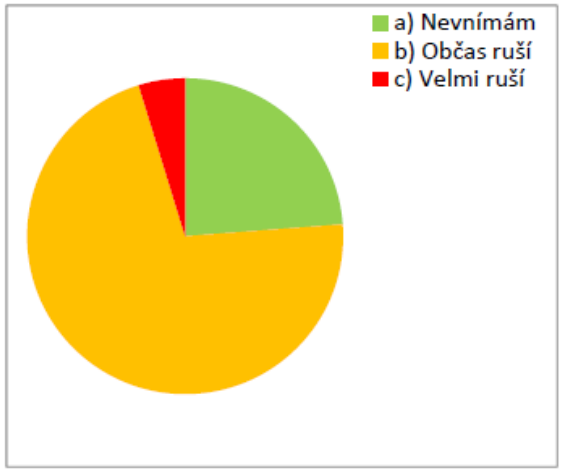

ZŠ Mikoláše Alše- Učebna Fyziky (m.č. 202) - Frekvenční průběh doby dozvuku T30
4,00
3,50
3,00
2,50
2,00
1,50
1,00
0,50
0,00
T30 (s)
Toleranční pásmo
100
125
160
200
250
315
400
500
630
800
1000
1250
1600
2000
2500
3150
4000
5000
6300
8000
10000
Pásmo fs (Hz)
Učebna Fyziky


Akustická úprava vzorové učebny - Frekvenční průběh doby dozvuku T30
Bez úprav
S úpravami (naměřené, neobsazené)
S úpravami (vypočtené, 25 žáků)
Toleranční pásmo
Pokles hlučnosti:
ΔLp = - 5,72 dB
Toleranční pásmo ČSN 73 0527
T30 (s)
3,00
2,50
2,00
1,50
1,00
0,50
0,00
125
250
500
1000
2000
4000
Pásmo fs (Hz)

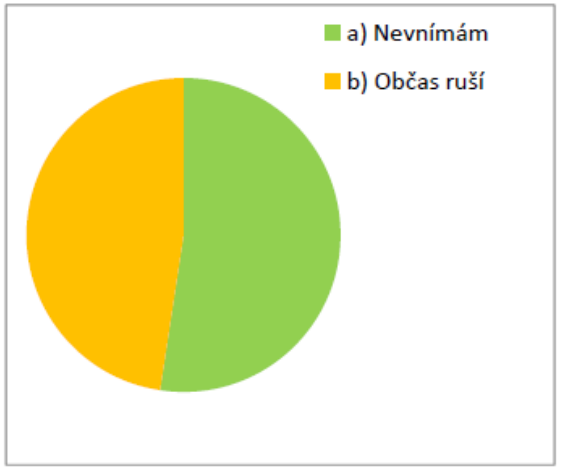
Subjektivní vnímání hladiny hluku

Hladina hluku

před úpravami



po úpravách



ČESKÁ RADA PRO ŠETRNÉ BUDOVY
CZECH GREEN BUILDING COUNCIL

Ve spolupráci s:

Univerzitní centrum energeticky efektivních budov ČVUT
www.uceeb.cz

Frank Bold Advokáti
www.fbadvokati.cz

Partneři:

Svaz měst a obcí České republiky
www.smocr.cz

Národní centrum energetických úspor
www.nceu.cz

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU

www.czgbc.org/

ČESKÁ KOMORA ARCHITEKTŮ

Téma udržitelnosti v architektonických soutěžích

Mirko Lev

Člen pracovní skupiny pro soutěže ČKA

Jak zohlednit udržitelnost v architekt. soutěži?

V soutěži jsou předkládány návrhy – soutěžní studie, které je možné porovnat. Vybírá se podle komplexní kvality návrhu. Jednou z posuzovaných vlastností má být i udržitelnost.

Knihovna a komunitní centrum,
Úvaly u Prahy
Peter Lacko
soutěž: 2016

Jak kvalitně připravit soutěž?

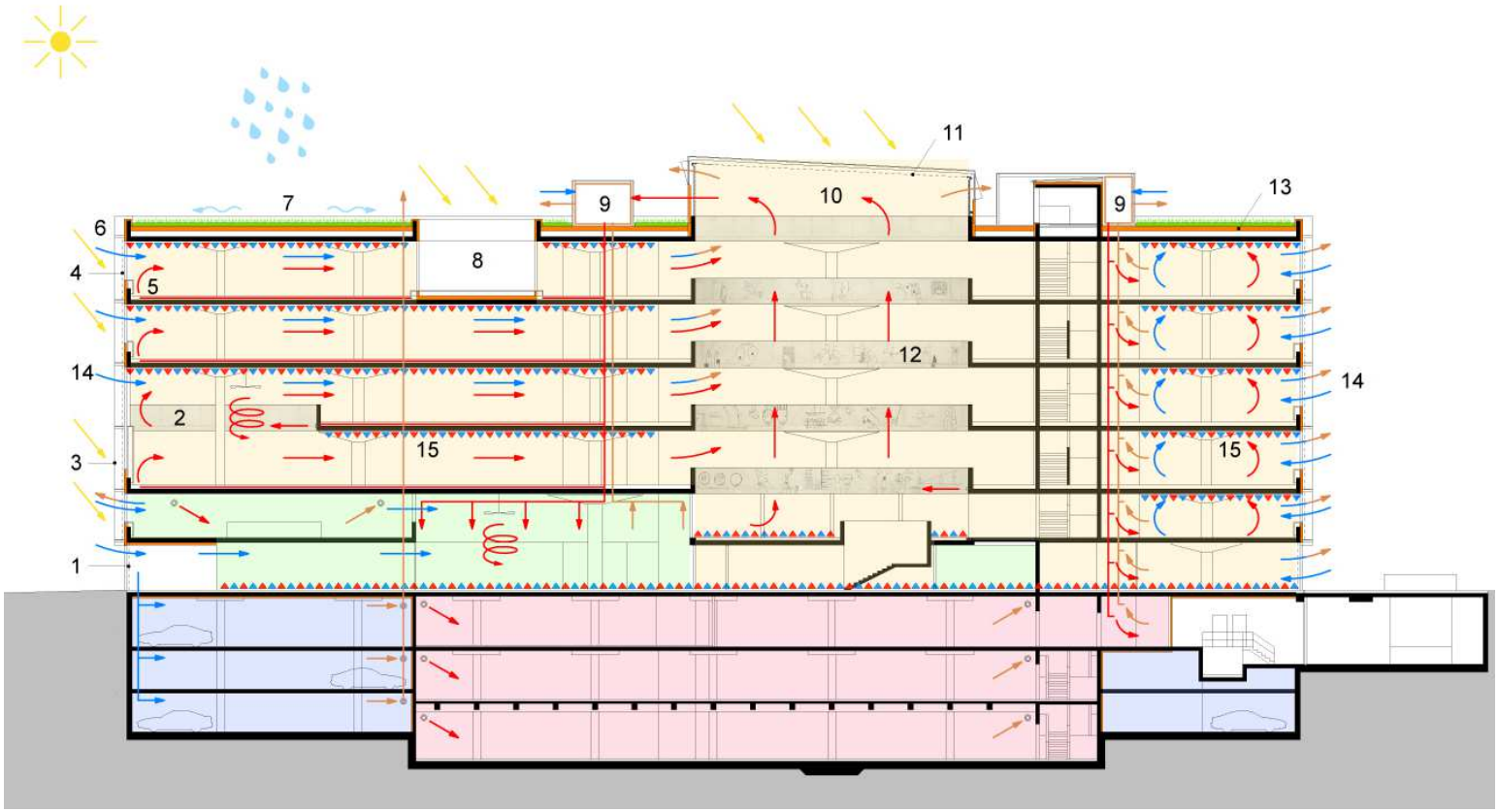
- Zadavatel musí vysvětlit své možnosti a představy.
- Součástí je i úvaha o potřebnosti, vhodnosti a přínosnosti akce. I její **zastavení,** třeba po participaci, **může být nejlepším řešením**. Posoudit smysluplnost celé akce je jednou z roli poroty
- Narychlo vypsané záměry například podle nesmyslně krátkých lhůt aktuálních dotací nebo blížících se voleb často končí „v šuplíku“.

- V soutěžních podmínkách musí být vysvětleno, **jak bude téma udržitelnosti posuzováno.**
- Soutěžní podklady musí téma udržitelnosti reflektovat.
- Podrobnost návrhů v AS neumožňuje přesné kvantifikace
- Důraz musí být na **vzájemné porovnání návrhů** mezi sebou.
- Porota si musí přizvat kvalifikované odborníky, kteří si jsou vědomi souvislostí. Posudek od „fachidiotů“ nebude přínosný.

- Špatně naplánované území a veřejný prostor již nezachrání sebeúspornější dům.

Posuzování udržitelnosti v soutěži

- Architekti se obvykle vyjadřují graficky, proto je tento způsob znázornění energetických konceptů nejvhodnější v arch. soutěži.
- Koncepční vyjádření je dostatečně podrobné pro posouzení návrhu.



Posuzování udržitelnosti v soutěži

- Odborník porovná návrhy mezi sebou na základě uvedených parametrů a informací od soutěžících
- Většina informací vyplývá přímo z konceptu budovy
- U dvoufázových soutěží je možnost připomínek ve smyslu udržitelnosti návrhu, které se zapracují již do druhé fáze
- Porota stanoví váhu kritéria udržitelnosti

soutěžní návrh číslo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
situování na pozemek	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1
orientace ke světovým stranám	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4
optimální tvar budovy	1	4	2	3	1	2	4	5	2	2	1	3	3
tepelné zónování dispozice	1	4	2	3	2	2	3	5	3	3	1	3	3
návrh obvodového pláště	1	2	2	3	2	1	3	5	2	2	1	2	4
potenciální tepelné mosty	1	2	2	3	1	2	3	5	3	2	4	3	3
umístění fasádních výplní	3	4	2	4	3	3	3	4	1	2	1	5	5
průvzdušnost obálky	3	5	5	3	2	2	3	5	4	4	4	5	3
možnost umístění VZT	1	5	4	4	2	3	4	5	1	3	4	4	4
možnost umístění vytápění	1	5	4	4	2	3	4	5	4	3	3	4	4
Celkový počet bodů	16	35	27	31	19	22	32	45	24	25	23	33	34
Celkové umístění	13	2	7	6	12	11	5	1	8	9	10	4	3

Systém hodnocení: Každý návrh má možnost získat u každé zásady max. 5 bodů. Čím více bodů tím lepší umístění.

Posuzování udržitelnosti v soutěži

- Podrobnost podobná dalším fázím projektu není vhodná pro architektonickou soutěž – je to „jen“ rozpracovaná architektonická studie
- Odrazuje od účasti a nutí vyslovit nedomyšlená řešení
- Vývoj zadání, technologií a legislativy může přinést značné změny
- Projekt, který v soutěži nahnal body díky těmto striktním parametrům se nemusí osvědčit při reakci na nové požadavky.

5.2 Normové a charakteristické hodnoty fyzikálních veličin materiálů

1	2	3	4	5	6	7	7a	8	9	10	11	12	13
č.v.	Položka KC	Položka ČSN	Materiál	ρ kg/m^3	c J/(kg·K)	μ	kμ	λ_k W/(m·K)	λ_p W/(m·K)	Z_{TM}	Z_w	z_1	z_3
1	101-022	1.2.2	Železobeton	2 400	1 020,0	29,0	1,000	1,340	1,580	0,00	0,080	1,0	3,0
2	141-22	1.22	IPA	1 280	1 470,0	18 570,0	1,000	0,210	0,210	0,00		1,0	3,0
3	107-015	7.1.5	Polystyren pěnový EPS (40)	40	1 270,0	67,0	1,000	0,036	0,037	0,00	0,002	1,0	3,0
4	101-011	1.1.1	Beton hutný	2 100	1 020,0	17,0	1,000	1,050	1,230	0,00	0,080	1,0	3,0
5	130-010	1	PVC	1 400	1 100,0	17 000,0	1,000	0,160	0,160	0,00		1,0	3,0

ZTM - činitel tepelných mostů; koriguje součinitel teplené vodivosti o vliv kotvení, přerušení izolační vrstvy krokvemi, rámovou konstrukcí atp.

5.3 Vypočítané hodnoty

1	2	4	14	15	16	16a	17	18	7b	19	20
č.v.	Položka KC	Materiál	Vr	d mm	λ W/(m·K)	λ_{ekv} W/(m·K)	R m^2·K/W	θ_s °C	μ_{vyp}	$Z_p \cdot 10^{-9}$ m/s	p_d Pa
1	101-022	Železobeton	Z vr.	250,00	1,580	1,580	0,158	20,6	29,0	38,51	1 368
2	141-22	IPA	Z vr.	5,10	0,210	0,210	0,024	19,9	18 570,0	503,12	1 317
3	107-015	Polystyren pěnový EPS (40)	Z vr.	300,00	0,037	0,037	8,108	19,8	67,0	106,78	647
4	101-011	Beton hutný	Z vr.	50,00	1,230	1,230	0,041	-14,6	17,0	4,52	505
5	130-010	PVC	Z vr.	3,00	0,160	0,160	0,019	-14,8	17 000,0	270,93	499

Korekce součinitele prostupu tepla (podle ČSN 73 0540, TNI 73 0329 a 30) ΔU = **0,020** W/(m^2·K)
Z vr. - základní vrstvy - vrstvy stávajícího stavu konstrukce
P vr. - přidané vrstvy - vrstvy přidané ke stávající konstrukci
U materiálů vybraných z ČSN 73 0540-3:2005, je tepelná vodivost vrstev přepočítávána na vliv vlhkosti podle článku 5.2.1 uvedené normy.
To může způsobit, že po zaizolování konstrukce se změní hodnota λ_{ekv} u vrstev na vnitřním líci konstrukce.

Příklad ze soutěže – KC Rožnov

- Vítězný návrh 2015 – Archteam s.r.o. (Milan Rak, Alena Režná)
- Oproti soutěži kompletně změněná konstrukce obvodového pláště ze zděné konstrukce na dřevěný panelový systém
- Lepší energetické parametry než původní návrh v AS

Příklad ze soutěže – NTC Olomouc

- Vítězný návrh 2015 – OKPlan architects s.r.o. (Luděk Ryzner)
- Rekonstrukce panelové budovy jako základ pro zdravotnické zařízení světové úrovně
- Špatně zvolené zadání vyústilo v pozdější komplikace během projektu

Zkušenosti ze soutěže Školy „Smart City Graz“

- Zadání se zaměřením na bezproblémový průběh navazujících stupňů projektu:
  - Požadované přesné podklady v CADu k prověření ploch, objemů, poměru fasádních ploch – prověřoval přezkušovatel, nespoléhalo se pouze na údaje účastníka
  - Požadované požární řešení dle rakouských norem
  - Velký důraz na **prvky Smart City** z hlediska urbanistických vazeb, úsporného provozu budovy i výchově k odpovědnému přístupu k životnímu prostředí, např. prvky „urban gardening“– důležité hodnotící kritérium. Základní urbanismus byl vyřešen regulačním plánem.
- Precizní příprava a podklady zde vyústili ve velmi široký výběr kvalitních řešení. Přezkušovatel zpracoval obsáhlý elaborát ke každému návrhu, na základě kterého porota vybírala z prověřeně funkčních řešení. Vítězný návrh tím pádem byl i velmi dobře připraven pro další fáze PD a následnou realizaci.
- Vyhlášení výsledků 4.12.2015, V provozu od roku školního roku 2019 – 5 let od vyhlášení je veřejná budova v provozu.
- IN oproti soutěži překročené o cca. 30%

Autor: Alexa Zahn

Vítězný návrh

ČESKÁ KOMORA ARCHITEKTŮ

Realizovaná stavba – 1. etapa

Autor: Alexa Zahn

Co se osvědčilo v přípravě soutěží?

- Je potřeba klást mnohem **větší důraz na přípravu investičního záměru** než je běžná praxe, kdy se zadání začne tvořit teprve po zadání zakázky architektovi.
- Zadání je třeba vytvořit se zaměřením na **bezproblémový průběh navazujících stupňů projektu a realizace** vč. přizvání odborníků a zástupců relevantních dotčených orgánů (např. odbor památkové péče, hygiena, bezbariérovost atd.)
- V souvislosti s touto přípravou je potřeba **realisticky stanovit předpoklad investičních nákladů** vč. rezervy, inflace, výhledu ekonomiky atd. Je to obecně největší slabina zadávání veřejných zakázek a nejčastější překážka v dalších fázích.
- **Participace** při přípravě záměru dává výsledkům soutěže mnohem větší kredit než stavba vzniklá z rozhodnutí samotného vedení.
- Přesnost zadání má zabránit tomu, aby účastníci „bezhlavě“ rozházeli po návrhu fotovoltaiky, šedé vody, kořenové čističky atd., ale aby udržitelnost byla opravdu obsažená v samotném tématu a smyslu výstavby.

Co se osvědčilo v soutěžích?

- Příprava samotné architektonické soutěže by měla mít na starost organizace / samospráva / městský architekt, který má **zkušenost přímo s pořádáním AS.**

- Je potřeba **poskytnout soutěžní porotě dostatečný prostor** a podložit její rozhodnutí vstupy od odborníků na rozpočet, energetiku, dopravu a další.

- Hodnocení z hlediska udržitelnosti musí být **aplikované a posouzené v rozumné míře** odpovídající podrobnosti architektonické studie

- **AS hledá nejlepší celkový koncept budovy**. Udržitelnost a energetická náročnost jsou důležitým kritériem při hodnocení AS, ale nikoliv jediným. Budova má životnost 50-100 let, technologie kolem 20 let. Dobrý koncept budovy lze energeticky přepracovat v dalších fázích PD, naopak špatnému konceptu nepomůže „sebenulovější“ spotřeba energií.

PERFORMANCE DESIGN & BUILD

Cesta k ověřitelným parametrům udržitelnosti v praxi

Mgr. Aleš Chamrád LL.M.
CHAMRÁD LEGAL

Workshop, Praha, 18.5.2021

PDB Performance Design & Build

APES Asociace poskytovatelů energetických služeb

Česká rada pro šetrné budovy CZGBC

Ministerstvo průmyslu a obchodu

Akce je připravena za finanční podpory Státního programu na podporu úspor energie na období 2017-2021 – Program EFEKT 2.

CO SE DĚJE NYNÍ PŘI VÝSTAVBĚ A PROVOZU BUDOV?

- Zvýšené požadavky a nároky na kvalitu vnitřního prostředí budov
- Zvyšuje se technologická náročnost budov
- „Standardní“ výstavbové a provozní modely nezohledňují dlouhodobé provozní náklady budov
- Obvykle není ověřováno či požadováno plnění požadovaných cílových parametrů budov při jejich skutečném provozu

JAKÁ JE OBVYKLÁ ROLE ZHOTOVITELE?

CO JE TO PDB?

Způsob realizace výstavbových projektů při kterém zhotovitel zajišťuje, provádí a je odpovědný:

- za projektovou přípravu nebo její část
- provedení stavby
- optimalizaci nákladů životního cyklu založenou především na energetické efektivnosti
- poskytování technického facility managementu nebo energetického managementu po přejímce stavby (budovy)

Dosahování cílových parametrů je ověřováno při SKUTEČNÉM provozu budovy po smluvně dohodnutou dobu.

Jinými slovy: „jak si to zhotovitel „upeče“, takové to bude mít a pokud se mu to nepovede, bude za to platit, proto si velice dobře rozmyslí, aby vše dobře naprojektoval a postavil“

Z ČEHO SE SKLÁDÁ?

PDB zahrnuje složky:

DESIGN

BUILD

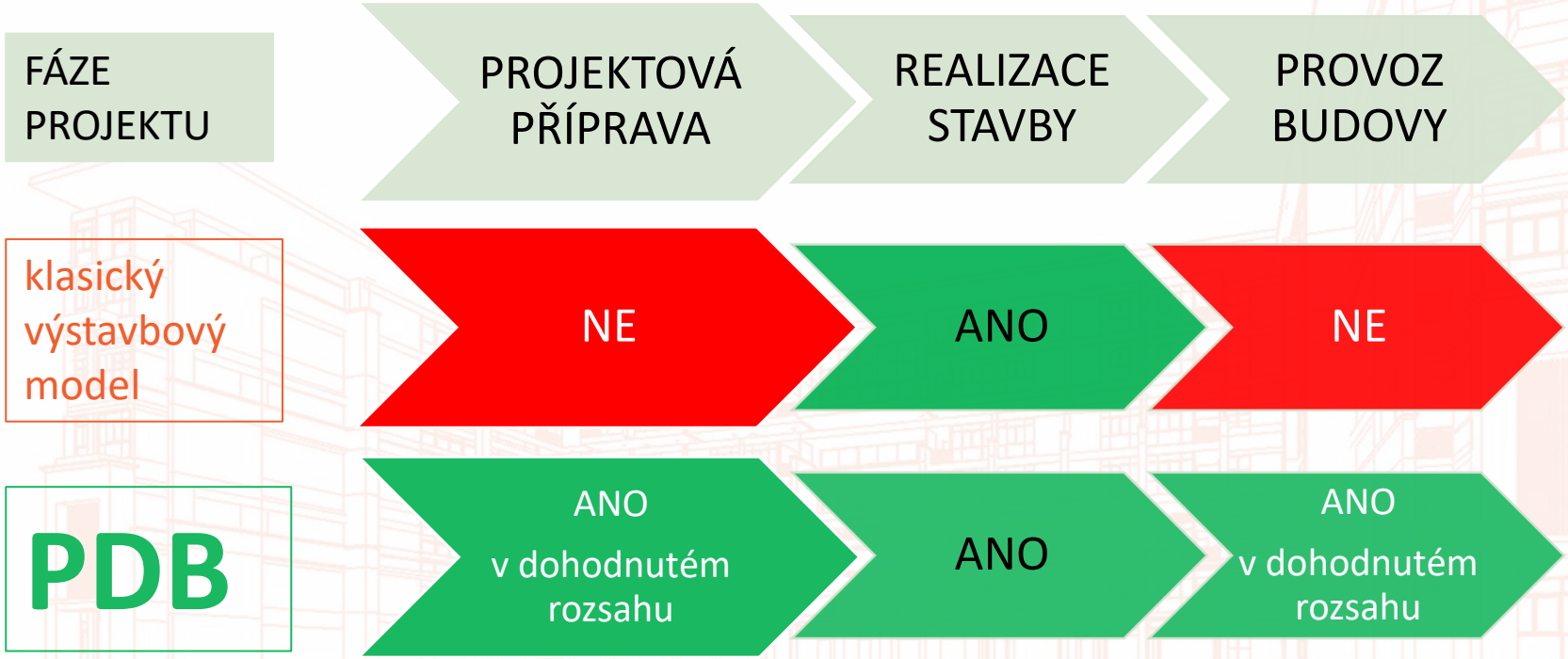
(& OPERATE)

PERFORMANCE

→ (a) Energetický management; nebo

(b) Technický facility management

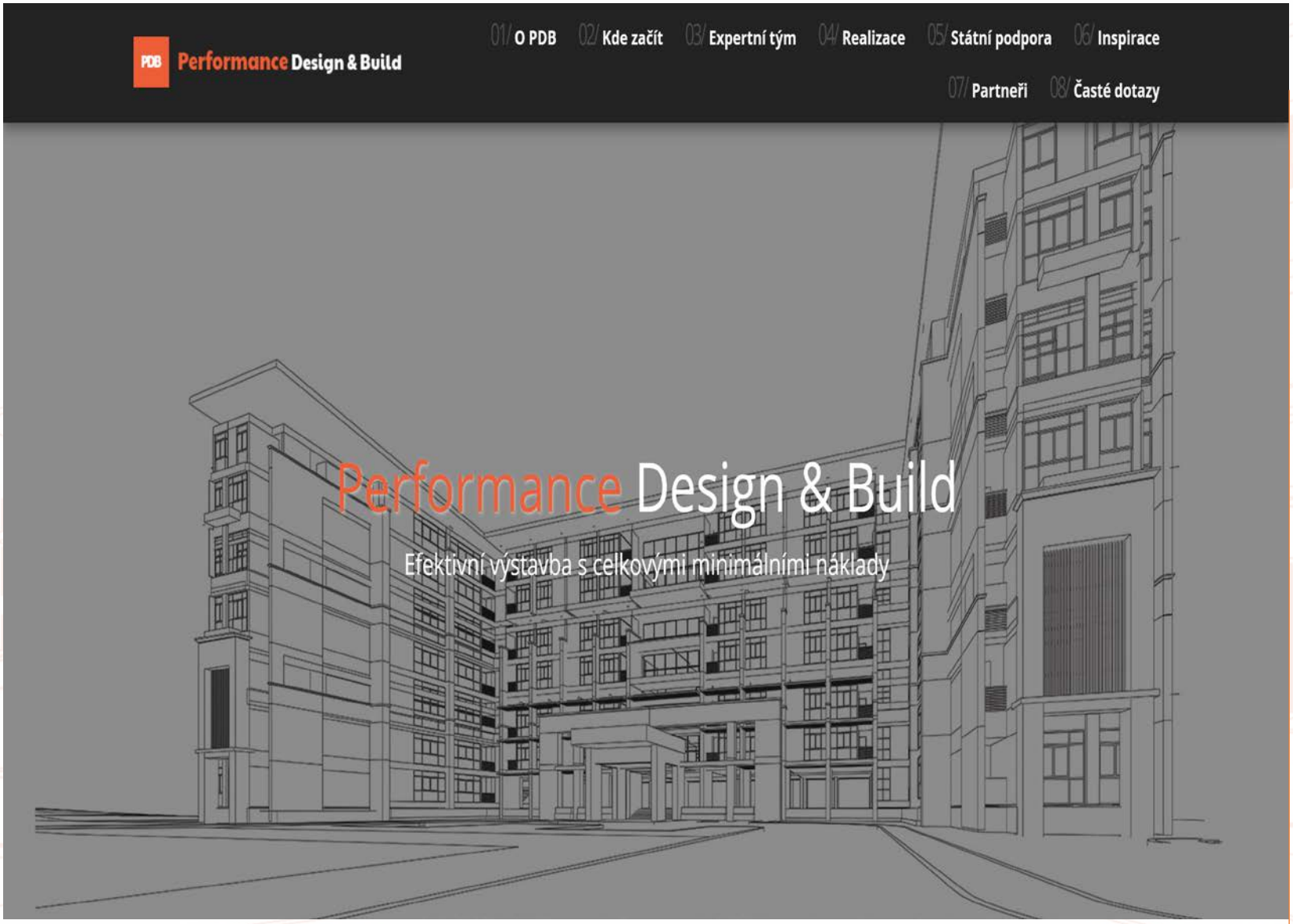
ROLE ZHOTOVITELE - SROVNÁNÍ



INFORMAČNÍ PLATFORMA PDB

Informační platforma Performance D&B
k dispozici na www.p-db.eu

kontakt: info@p-db.eu


PDB Performance Design & Build
01/ O PDB
02/ Kde začít
03/ Expertní tým
04/ Realizace
05/ Státní podpora
06/ Inspirace
07/ Partneři
08/ Časté dotazy
Performance Design & Build
Efektivní výstavba s celkovými minimálními náklady

Přílohy a soubory ke stažení

Soubor	Formát	Popis
Metodika	PDF	Kompletní metodika
Příloha č. 1	PDF	Základní schema
Příloha č. 2	PDF	Indikativní souhrn zadání základních funkčních požadavků
Příloha č. 3	PDF	Indikativní přehled cílových parametrů
Příloha č. 4	PDF	Indikativní přehled požadavků na stanovení technické kvalifikace a možných hodnotících kritérií pro výběr Expertů zaměřených na právní poradenství při nastavení smluvních podmínek PDB a kvalifikovanou administraci veřejné zakázky pro výběr zhotovitele projektu PDB
Příloha č. 5	PDF	Indikativní přehled požadavků na stanovení technické kvalifikace a možných hodnotících kritérií pro výběr technických a ekonomických Expertů
Příloha č. 6	PDF	Indikativní přehled požadavků na stanovení ekonomické a technické kvalifikace pro výběr zhotovitele projektů PDB
Příloha č. 7A	PDF	Vzorového znění výzvy k podání nabídek a zadávací dokumentace
Příloha č. 7B	PDF	Vzorového znění zadávací dokumentace
Příloha č. 7C	PDF	Vzorového znění smlouvy o poradenství
Příloha č. 8	PDF	Teze zadávací dokumentace pro výběr zhotovitele projektu PDB
Příloha č. 9	PDF	Dotační management - základní schema

POZVÁNKA NA NEJBLIŽŠÍ AKCI

- **ON LINE seminář: PDB a BIM - zkušenosti z praxe**

- KDY: 27. května 2021 od 9.00 do 13.00 hodin

- KDE: Zoom: viz blíže:

https://www.czgbc.org/cs/akce/performance-design-build-a-bim-zkusenosti-z-praxe