



Číslo smlouvy:
Zhot. 32403_7

DODATEK č. 7
SMLOUVY O DÍLO ZE DNE 17. 4. 2024

1. Smluvní strany

Objednatel: **Obec Třebotov**
Se sídlem: Klidná 69, 252 26 Třebotov
IČO: 00241741
DIČ: CZ00241741
Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s.
Číslo účtu: 126584339/0800
Zastoupená: Ing. Matějem Králem, starostou obce

(dále jen "objednatel")

a

Zhotovitel: **VISTORIA CZ a.s.**
Se sídlem: Revoluční 767/25, 110 00 Praha 1
IČO: 25110977
DIČ: CZ25110977
Zastoupený: Ing. Magdalenou Ryglovou, obchodní ředitelkou, na základě Pověření
Zapsaný v obchodní rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 4581
Bankovní spojení 1: UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s.
Číslo účtu 1: 5250221028/2700
Bankovní spojení 2: PPF Banka, a.s. Praha 6
Číslo účtu 2: 2005000009/6000

(dále jen "zhotovitel")

2. Předmět dodatku

2.1. Smluvní strany se dle Smlouvy o dílo dohodly na uzavření tohoto Dodatku č. 7 ke Smlouvě o dílo ze dne 17. 4. 2024, ve znění Dodatku č. 1 ze dne 1.7.2024, Dodatku č. 2 ze dne 15. 8. 2024, Dodatku č. 3 ze dne 7. 11. 2024, Dodatku č. 4 ze dne 17. 12. 2024, Dodatku č. 5 ze dne 24. 4. 2025 a Dodatku č. 6 ze dne 3. 9. 2025 pro zakázku „**Rekonstrukce a dostavba staré budovy ZŠ Třebotov**“ (dále jen „Smlouva“ a „Dílo“) za účelem změny (rozšíření) předmětu plnění a s tím související změny ceny díla a stanovení nového termínu plnění. V tomto Dodatku č. 7 popsaná změna není podstatnou změnou závazku ve smyslu dle § 222 odst. 5 zákona č. 134/2016 Sb. o zadávání veřejných zakázek (dále jen „ZZVZ“).

2.2. Důvodem uzavření tohoto Dodatku č. 7 jsou následující skutečnosti. Při akustickém měření doby dozvuku v učebnách a tělocvičně bylo zjištěno, že výsledky těchto měření nesplňují hygienické normy a to přesto, že dílo bylo provedeno plně v souladu s projektovou dokumentací. Z tohoto důvodu nelze Dílo v současném stavu zkolaudovat a je nezbytně nutné provést dodatečná akustická opatření tak, aby měření doby dozvuku bylo v souladu s hygienickými požadavky. Objednatel předal zhotoviteli dokumentaci pro realizaci dodatečných akustických opatření. Konkrétní změny rozsahu díla související s akustickými opatřeními jsou popsány v této dokumentaci zpracovanou společností AKUSTIKA Praha s.r.o. ze dne 16.10.2025, která tvoří

přílohu č. 1 tohoto Dodatku č. 7. Ocenění této změny je provedeno v položkovém rozpočtu. Cena těchto víceprací činí 580.328,05 Kč bez DPH. Položkový rozpočet je přílohou č. 2 tohoto Dodatku č. 7.

3. Změna ceny díla

3.1. V důsledku změny předmětu plnění dle článku 2. tohoto Dodatku č. 7 se mění znění čl. III. Smlouvy o dílo takto:

1. Smluvní strany se dohodly, že za provedení díla dle článku II. této smlouvy zaplatí objednatel zhotoviteli sjednanou cenu ve výši

ve výši 106 147 223,33 Kč bez DPH

Pro účely této smlouvy se cenou díla rozumí vždy cena díla bez DPH.

4. Stanovení nového termínu plnění

4.1. V souvislosti se změnou předmětu plnění se smluvní strany dále dohodly na stanovení nového termínu dokončení a předání díla (tedy stanovení nového termínu splnění 7. UZLOVÉHO BODU) následovně:

7. UZLOVÝ BOD – dokončení a předání díla – bude proveden nejpozději ke dni 17. 12. 2025.

4.2. Přílohou č. 3 tohoto Dodatku č. 7 je časový harmonogram provádění díla dle projektové dokumentace, která je přílohou č. 1 tohoto Dodatku č. 7. Tento harmonogram doplňuje a ve vztahu k dokončení a předání díla i nahrazuje Přílohu č. 3 Smlouvy o dílo.

5. Závěrečné ujednání

5.1. Ostatní ustanovení Smlouvy zůstávají tímto Dodatkem č. 7 nedotčená a v původním znění.

5.2. Tento Dodatek č. 7 je nedílnou součástí Smlouvy o dílo uzavřené dne 17. 4. 2024, ve znění Dodatku č. 1 ze dne 1. 7. 2024, Dodatku č. 2 ze dne 15. 8. 2024, Dodatku č. 3 ze dne 7. 11. 2024, Dodatku č. 4 ze dne 17. 12. 2024, Dodatku č. 5 ze dne 24. 4. 2025 a Dodatku č. 6 ze dne 3. 9. 2025, týkající se díla „Rekonstrukce a dostavba staré budovy ZŠ Třebotov“.

5.3. Nedílnou součástí tohoto Dodatku č. 7 jsou tyto přílohy:

č. 1 – Dokumentace akustických opatření (AKUSTIKA PRAHA s.r.o. 16.10.2025)

č. 2 – Položkový rozpočet akustických opatření

č. 3 – Časový harmonogram akustických opatření

5.4. Tento Dodatek č. 7 je vyhotoven v elektronickém vyhotovení.

V Třebotově dne dle el. podpisu

V Praze dne dle el. podpisu

Objednatel

Zhotovitel

.....
Obec Třebotov
Ing. Matěj Král
starosta obce

.....
VISTORIA CZ a.s.
Ing. Magdalena Ryglová
obchodní ředitelka

Rekonstrukce a dostavba staré budovy ZŠ Třebotov

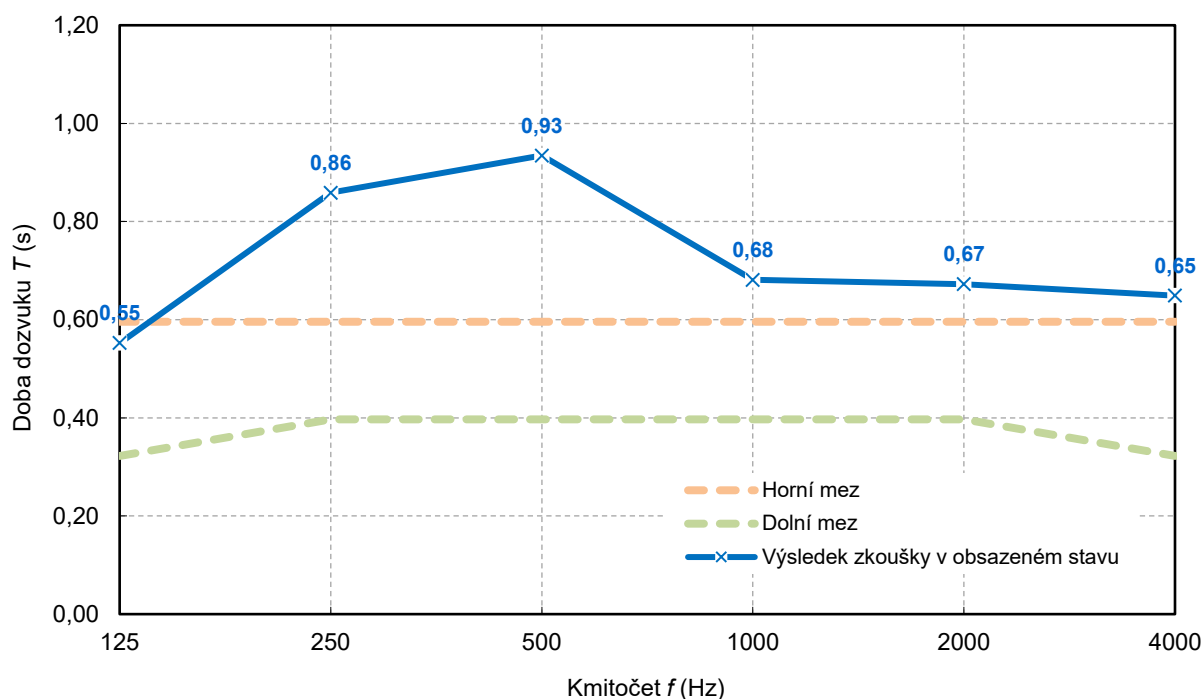
Jazyková učebna NB 2.02

Základní půdorysné rozměry místnosti jsou přibližně 8,8 m x 8,1 m a výška 3,15 m po podhled. Celkový objem uzavřeného prostoru činí $V \sim 209 \text{ m}^3$ a plocha všech vnitřních ohraničujících povrchů $S \sim 240 \text{ m}^2$. Optimální doba dozvuku pro jazykovou učebnu daného objemu je dle ČSN 73 0527 rovna $T_0 = 0,50 \text{ s}$ v obsazeném stavu. Kapacita učebny je 32 žáků a vyučující. Při hodnocení se uplatňuje přípustné toleranční pásmo určené pro řeč v kmitočtovém rozsahu oktávových pásem od 125 Hz do 4000 Hz.

Na podlaze místnosti je velkoformátová keramická dlažba. Dvě protilehlé obvodové stěny jsou celoprosklené, zbylé dvě stěny jsou plně lehké montované konstrukce s tepelnou izolací z minerální vlny. Pod lehkou zateplenou střešní konstrukcí je dle informací zadavatele v celé ploše stropu mezi přiznanými dřevěnými trámy instalován zvukově pohltivý podhled z panelů z pojené dřevité vlny Heradesign Fine A2 AK.01 tl. 25 mm. Nad podhledovými panely jsou vloženy zvukově pohltivé izolační desky z minerální vlny 2x 30 mm (CNF Board D5 s objemovou hmotností 50 kg/m^3). Celková výška svěšení podhledu je 85 mm. Na obvodových stěnách nejsou realizovány žádné akustické úpravy.

Podle dokumentace pro provádění stavby měl být podhled tvořen dvěma typy panelů – zvukově pohltivými panely Heradesign Superfine AK.01 tl. 25 mm a zvukově odrazivými panely Heradesign Plano tl. 25 mm. Přes celou šířku zadní stěny byl v její horní části navržen pás stěnového obkladu výšky 1200 mm a hloubky 85 mm (zřejmě také z panelů Heradesign). Kombinovaný akustický podhled ani stěnový obklad nebyly na stavbě realizovány z důvodu vynucené projekční změny, jelikož materiály dle DPS nesplňovaly požadavky PBR.

Doba dozvuku jazykové učebny po celkovém dokončení stavebních úprav byla změřena dne 17. 9. 2025 v dopoledních hodinách. Výsledky zkoušky dokumentují nevyhovující výsledky prakticky ve všech hodnocených kmitočtových pásmech.



Obrázek 1 Výsledky měření doby dozvuku jazykové učebny po dokončení stavebních úprav

Návrh opatření

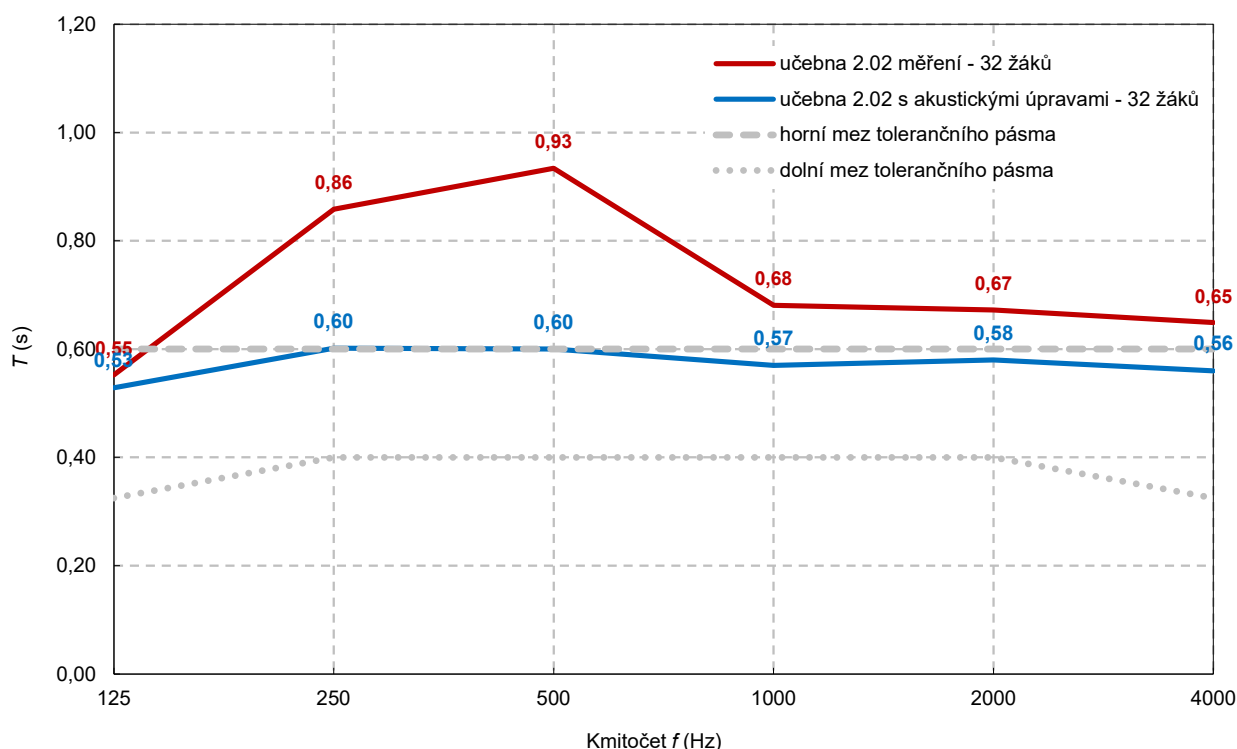
Akustické úpravy musí v učebnách zajistit přiměřeně krátkou dobu dozvuku s vyrovnaným kmitočtovým průběhem ve všech hodnocených oktaóvových kmitočtových pásmech od 125 Hz do 4000 Hz. Zejména v jazykových učebnách s požadavkem kratší doby dozvuku oproti standardním učebnám si zpravidla nelze vystačit pouze se zvukově pohltivým podhledem. Teoretickým výpočtem s využitím výrobcem deklarovaných hodnot činitele zvukové pohltivosti daného typu podhledu a konfigurace by doba dozvuku měla vycházet podstatně příznivěji.

Pro dodržení požadavků ČSN 73 0527 je třeba zadní stěnu opatřit zvukově pohltivým obkladem, samozřejmě vyjma plochy skříňky tvořené čtvercovými moduly s dvířky i otevřenými policemi. Předpokládají se plochy obkladu 2000 mm x 2700 mm po obou stranách skříňky a pás nad skříňkou šířky 600 mm. Celková plocha akustického obkladu bude přibližně 13 m² (ve výkresech označen jako materiál C).

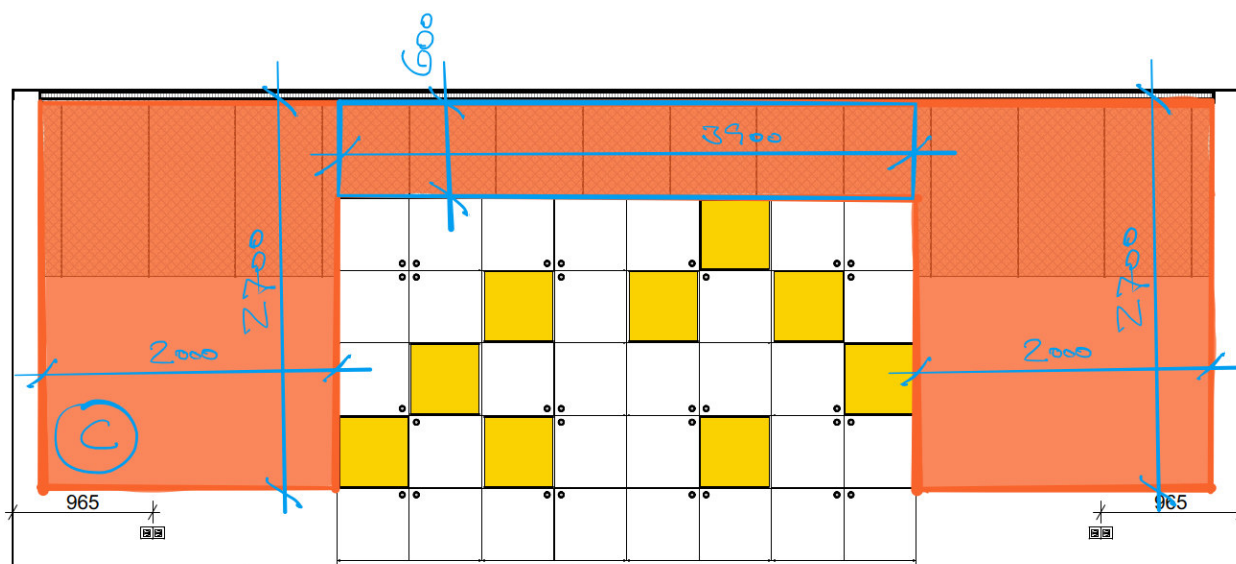
Vhodnými materiály jsou například:

- širokopásmově pohltivé minerální panely Ecophon Akusto Wall A (nebo C) s mechanicky odolným povrchem Super G, rozměr panelů je 2700 mm x 1200 mm x 40 mm, resp. 2700 mm x 600 mm x 40 mm, panely lze osadit kontaktně bez vzduchové mezery;
- panely z pojené dřevité vlny Heradesign Fine AK.01 tl. 25 mm předsazené alespoň 40 mm před základní stěnou s vložením zvukově pohltivé vložky v mezeře (minerální vlna CNF Board D5).

Po provedení dodatečného obkladu zadní stěny lze očekávat dodržení požadavků ČSN 73 0527 ve všech kmitočtových pásmech.



Obrázek 2 Predikované doby dozvuku jazykové učebny s dodatečným akustickým obkladem zadní stěny



POHLED 2.02_01

V případě učebny VV 2.04 je možné vzhledem k delší požadované optimální době dozvuku ($T_0 = 0,61$ s) předpokládat o něco menší výměru stěnového obkladu.

Podklady

ČSN 73 0527 Akustika – Projektování v oboru prostorové akustiky – Prostory pro kulturní účely – Prostory ve školách – Prostory pro veřejné účely.

ČSN 73 0525 Akustika – Projektování v oboru prostorové akustiky – Všeobecné zásady.

Rekonstrukce a dostavba staré budovy ZŠ Třebotov – Dokumentace pro provádění stavby, Ing. arch. Jan Linhart, 02/2023.

Protokol o zkoušce č. 328-MDU-25, Zkušební laboratoř Akustika Praha, 18. 9. 2025.

V Praze dne 16. října 2025




Ing. Milan Pospíšil

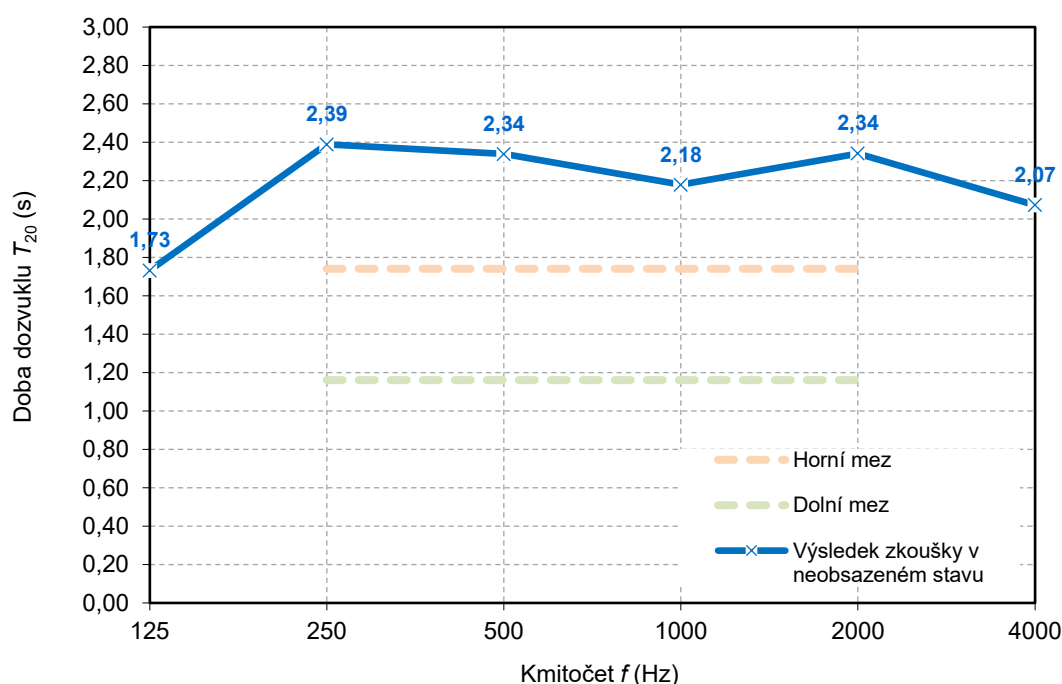
Rekonstrukce a dostavba staré budovy ZŠ Třebotov

Tělocvična SB 1.24

Základní půdorysné rozměry místnosti jsou přibližně 29,5 m x 14 m a výška 7,9 m po podhled. Celkový objem uzavřeného prostoru, včetně nářadovny propojené s tělocvičnou, činí $V \sim 3340 \text{ m}^3$ a plocha všech vnitřních ohraničujících povrchů $S \sim 1530 \text{ m}^2$. Optimální doba dozvuku pro tělocvičnu daného objemu je dle ČSN 73 0527 rovna $T_0 = 1,45 \text{ s}$ v neobsazeném stavu. Při hodnocení se uplatňuje přípustné toleranční pásmo $\pm 20 \%$ ve zúženém kmitočtovém rozsahu oktávových pásem od 250 Hz do 2000 Hz.

Na podlaze tělocvičny je položen sportovní povrch. Omítnuté obvodové stěny jsou po celém obvodu místnosti do výšky 3 m nad podlahou opatřeny předsazeným plným dřevěným obkladem (desky z březové překližky tl. 15 mm kotvené na podkladní rošt tl. 50 mm bez výplně dutiny). Mezi přiznanými železobetonovými stropními trámy jsou instalovány akustické panely z pojené dřevité vlny Heradesign Superfine AK.01 tl. 25 mm. Nad podhledovými panely jsou vloženy zvukově pohltivé izolační desky z minerální vlny 2x 50 mm (CNF Board D9 s objemovou hmotností 90 kg/m^3). Podhled je svěšen pod sedlovou střechou s mírným sklonem, takže výška svěšení podhledu je proměnná v rozmezí přibližně 150 mm až 600 mm. Na obvodových stěnách nebyly navrženy ani realizovány žádné akustické úpravy.

Doba dozvuku tělocvičny po celkovém dokončení stavebních úprav byla změřena dne 17. 9. 2025 v dopoledních hodinách. Výsledky zkoušky dokumentují nevyhovující hodnoty doby dozvuku ve všech hodnocených kmitočtových pásmech.



Obrázek 1 Výsledky měření doby dozvuku tělocvičny po dokončení stavebních úprav

Návrh opatření

Cílem akustických úprav je zajistit potřebnou zvukovou pohltivost prostoru a zabránit nežádoucím odrazům zvuku. Těmi jsou zejména násobné odrazy mezi dvěma rovnoběžnými tvrdými stěnami (tzv. třepotavá ozvěna, flutter echo) nebo odrazy fokusované

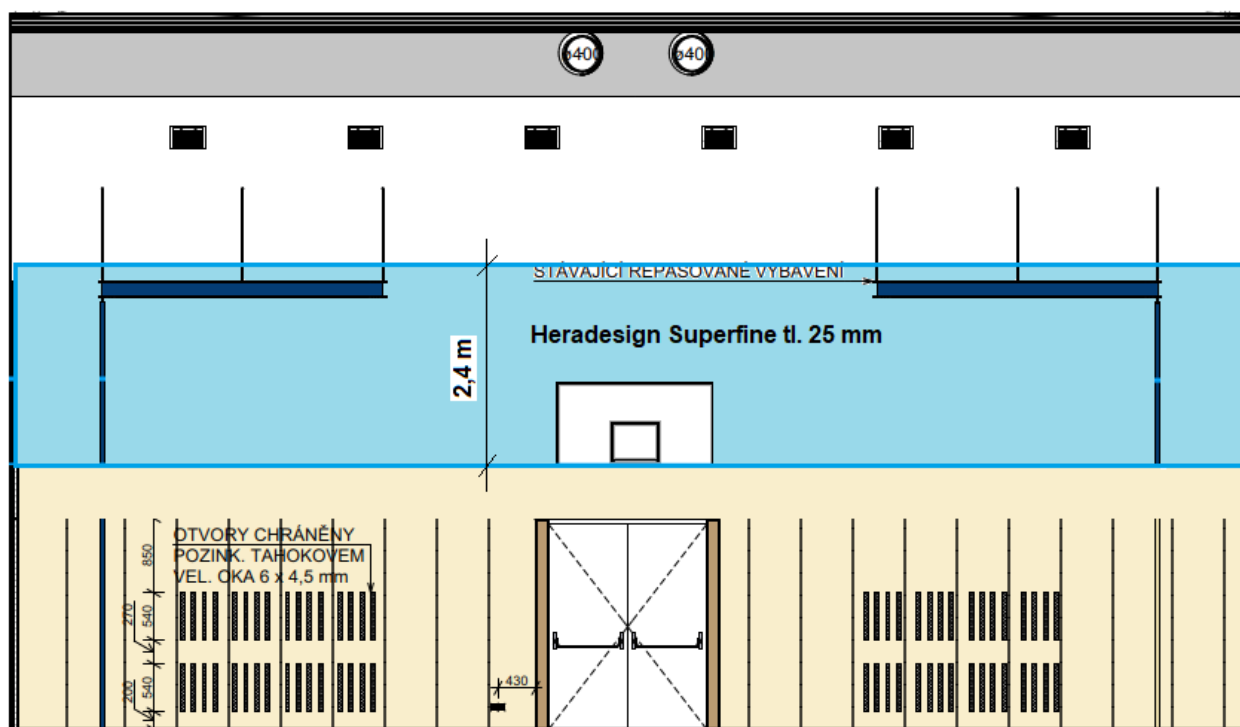
do určitých míst prostoru, které mohou značně zhoršovat celkové akustické podmínky. V prostorech s větší světlou výškou je proto nezbytné kromě akustické úpravy podhledu uvažovat i s částečným obkladem stěn. V případě značně nerovnoměrně rozložené pohltivosti (např. pouze celoplošný akustický podhled) zpravidla dochází vlivem třepotavé ozvěny k prodloužení doby dozvuku v určité kmitočtové oblasti (střední kmitočtová pásma). Současně nejsou splněny základní předpoklady platnosti Eyringova vztahu pro teoretický výpočet doby dozvuku (difúzní zvukové pole a rovnoměrné rozložení pohltivosti na všech ohraničujících plochách uzavřeného prostoru). Výpočet s pohltivým podhledem jako jedinou akusticky upravenou plochou tedy v případě tělocvičny nesprávně predikuje dodržení požadavků normy.

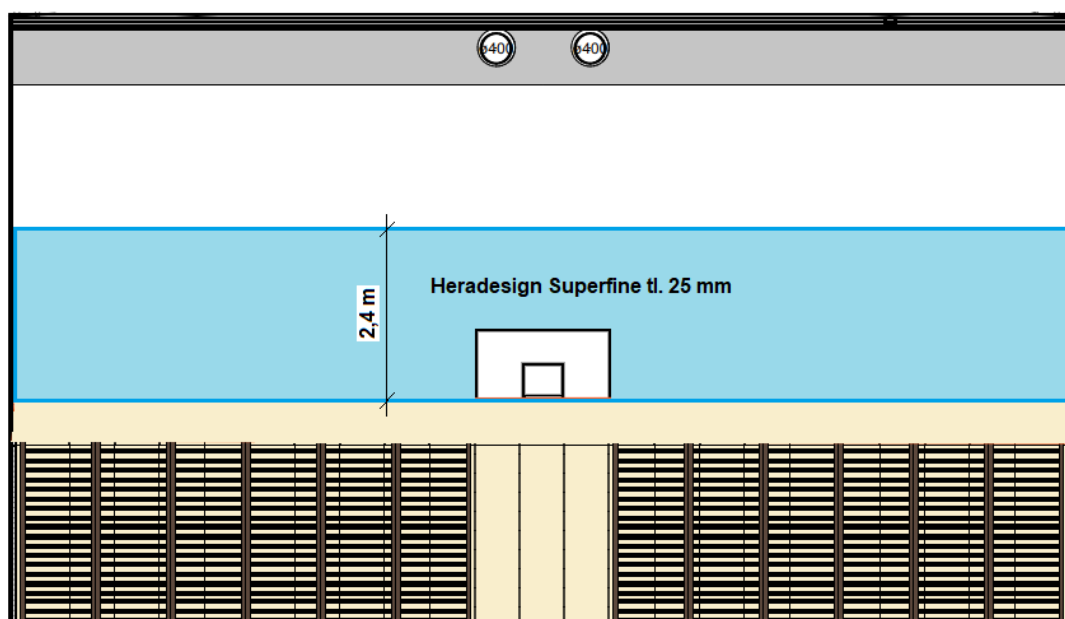
Možné jsou v zásadě 2 varianty úprav.

Varianta A

- ponechání stávajícího dřevěného obkladu stěn bez úprav;
- instalace dodatečného zvukově pohltivého obkladu štítových stěn panely z pojené dřevité vlny Heradesign Superfine AK.01 tl. 25 mm v pásu výšky 2,4 m přes celou šířku tělocvičny (od úrovně 3 m do 5,4 m nad podlahou), desky budou montované na podkladní rošt tl. 40 mm s vložením zvukově pohltivé minerální vlny v dutině (např. desky CNF Board D5 tl. 40 mm), celková plocha pohltivého obkladu na obou stěnách, lícujícího s dřevěným obkladem, je přibližně 67 m².

Materiál uvažovaného stěnového obkladu je totožný s podhledovými panely a je certifikován na nejvyšší stupeň odolnosti proti nárazu míče třídy 1A.





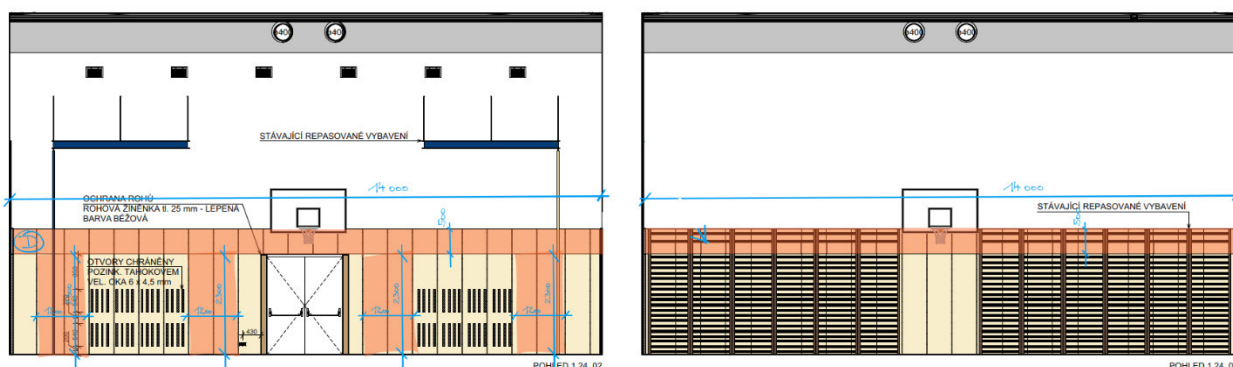
Varianta B

- demontáž části stávajícího dřevěného obkladu obvodových stěn, strojní perforace plných desek vhodným typem děrování a zpětná montáž obkladu s vložením pohltivé minerální vlny tl. 40 mm do dutiny obkladu (např. desky jednostranně kaširované černou netkanou textilií Isover Akustic SSP2, Ursa AKP 2/V, Isover Orstech 45NT, Isover Orstech 65NT), činitel děrování obkladu musí být minimálně 7-8 % (podíl otvorů v ploše obkladu) – tomu odpovídá například kruhové děrování průměru 10 mm s pravidelným rozstupem 32 mm (~7,7 %); v této konfiguraci by s přesazením obkladu 40-50 mm od stěny a vložením pohltivé vložky v mezeře měly být v kmitočtových pásmech 250 Hz až 2000 Hz zajištěny hodnoty činitele zvukové pohltivosti $\alpha_p \geq 0,5-0,6$, celková plocha děrovaného obkladu stěn bude přibližně 91 m² (ve výkresech označen jako materiál D).

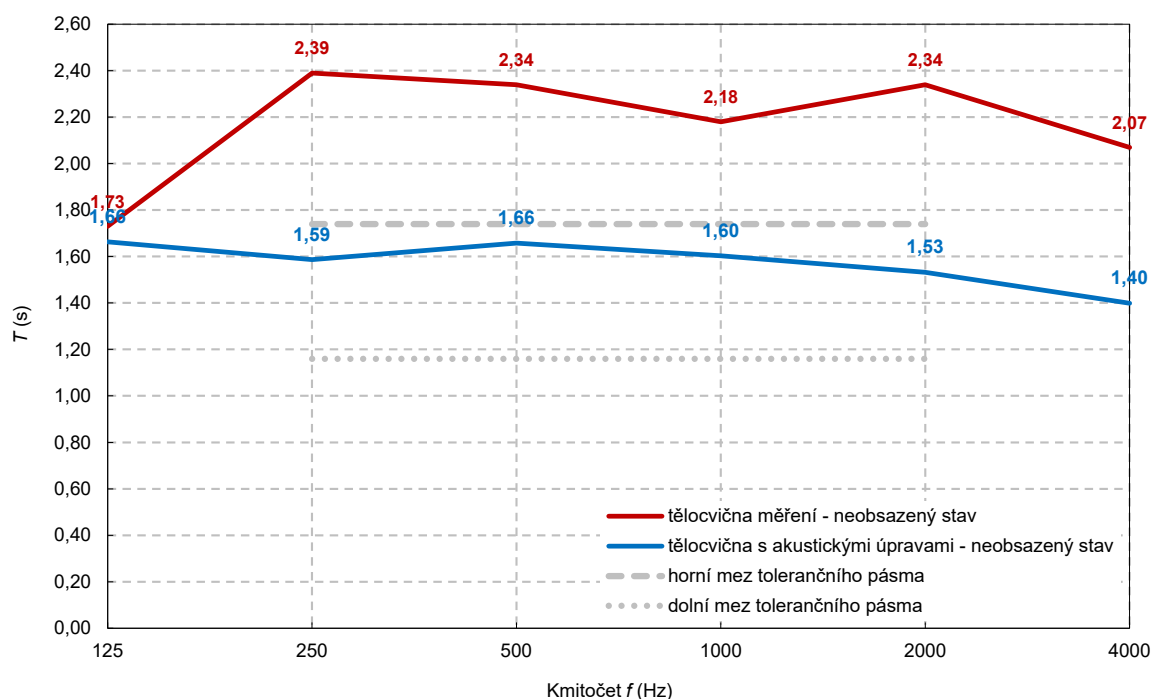


Akustika Praha s.r.o.

Thákurova 7, 166 29 Praha 6
akustika@akustika.cz



Realizací jedné nebo druhé varianty navržených úprav budou eliminovány abnormality zvukového pole a doba dozvuku tělocvičny by měla klesnout na hodnoty ležící v příslušném tolerančním pásmu dle požadavků ČSN 73 0527.



Obrázek 2 Informativní predikce doby dozvuku tělocvičny po úpravách

Podklady

ČSN 73 0527 Akustika – Projektování v oboru prostorové akustiky – Prostory pro kulturní účely – Prostory ve školách – Prostory pro veřejné účely.

ČSN 73 0525 Akustika – Projektování v oboru prostorové akustiky – Všeobecné zásady.

Rekonstrukce a dostavba staré budovy ZŠ Třebotov – Dokumentace pro provádění stavby, Ing. arch. Jan Linhart, 02/2023.

Protokol o zkoušce č. 328-MDU-25, Zkušební laboratoř Akustika Praha, 18. 9. 2025.

V Praze dne 16. října 2025



Ing. Milan Pospíšil
Ing. Milan Pospíšil

Akustika Praha s.r.o.

Thákurova 7, 166 29 Praha 6
akustika@akustika.cz



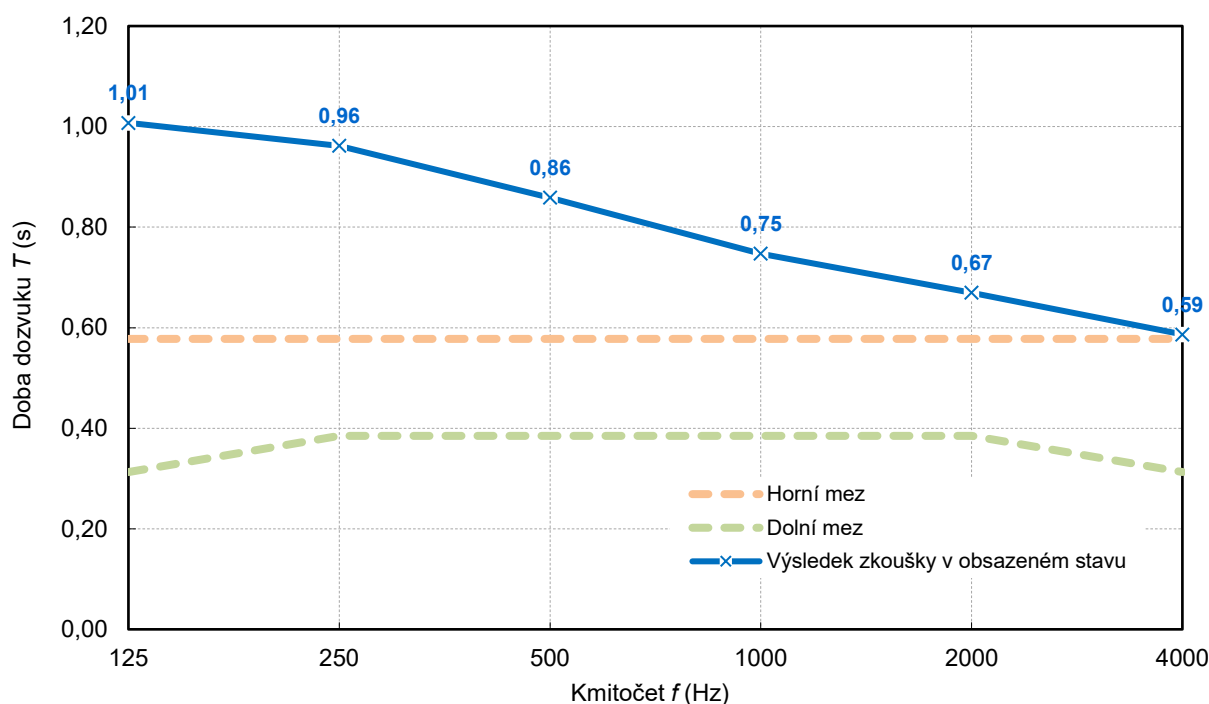
Rekonstrukce a dostavba staré budovy ZŠ Třebotov

Školní klub NB 2.07

Jedná se o místnost tvaru L o půdorysné ploše přibližně 34 m² a světlou výškou 2,6 m. Celkový objem uzavřeného prostoru činí $V \sim 89 \text{ m}^3$ a plocha všech vnitřních ohraňujících povrchů $S \sim 135 \text{ m}^2$. Optimální doba dozvuku pro učebnu daného objemu je dle ČSN 73 0527 rovna $T_0 = 0,48 \text{ s}$ v obsazeném stavu. Kapacita místnosti je 12 žáků. Při hodnocení se uplatňuje přípustné toleranční pásmo určené pro řeč v kmitočtovém rozsahu oktávových pásem od 125 Hz do 4000 Hz.

Na podlaze místnosti je velkoformátová keramická dlažba. Obvodové stěny tvoří vesměs omítnuté keramické zdivo (pouze příčka společná s předsíní NB 2.09 je prosklená), strop je taktéž omítnutý. V ploše stropu a na obvodových stěnách nebyly navrženy ani realizovány žádné akustické úpravy.

Doba dozvuku učebny po celkovém dokončení stavebních úprav byla změřena dne 17. 9. 2025 v dopoledních hodinách. Místnost byla v době měření zařízena konečným vybavením interiéru (2 stoly, 12 židlí, čalouněná pohovka, vysoká uzavřená skříň, kuchyňská linka, police, tabulce). Výsledky zkoušky dokumentují nevyhovující hodnoty doby dozvuku ve všech hodnocených kmitočtových pásmech.



Obrázek 1 Výsledky měření doby dozvuku učebny NB 2.07 po dokončení stavebních úprav

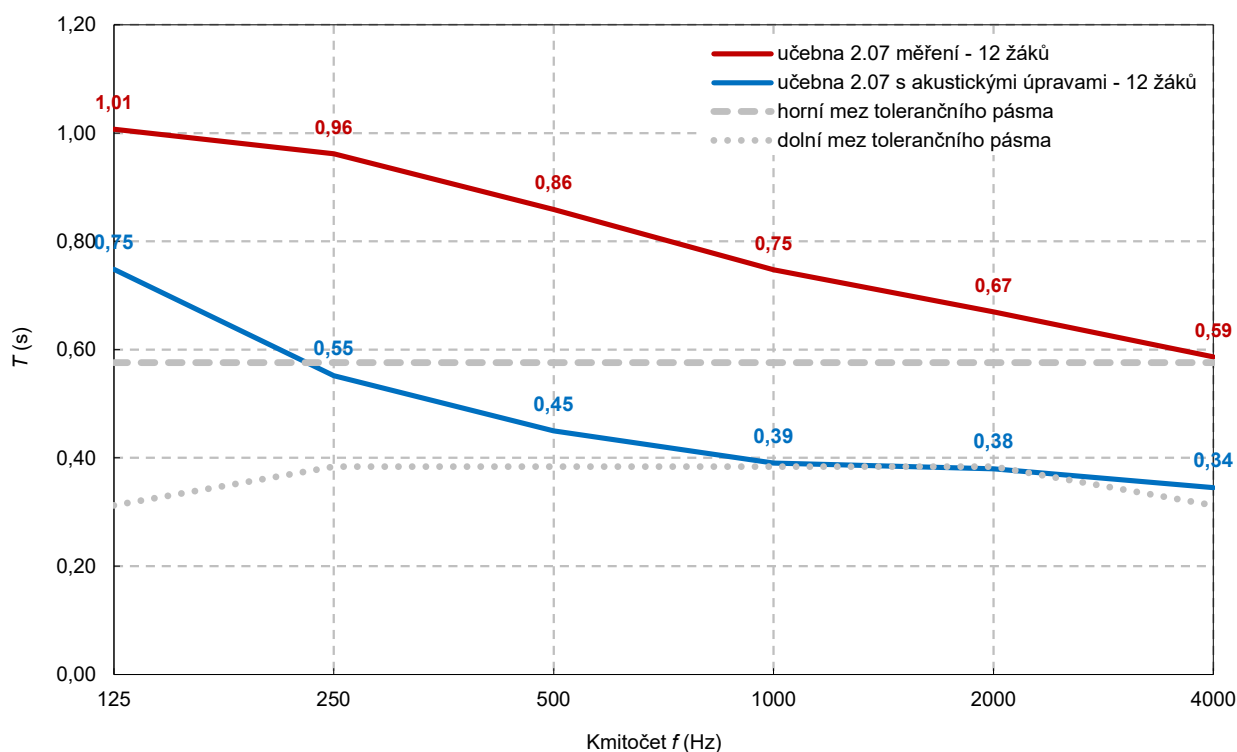
Návrh opatření

Akustické úpravy musí v učebnách zajistit přiměřeně krátkou dobu dozvuku s vyrovnaným kmitočtovým průběhem ve všech hodnocených oktávových kmitočtových pásmech od 125 Hz do 4000 Hz.

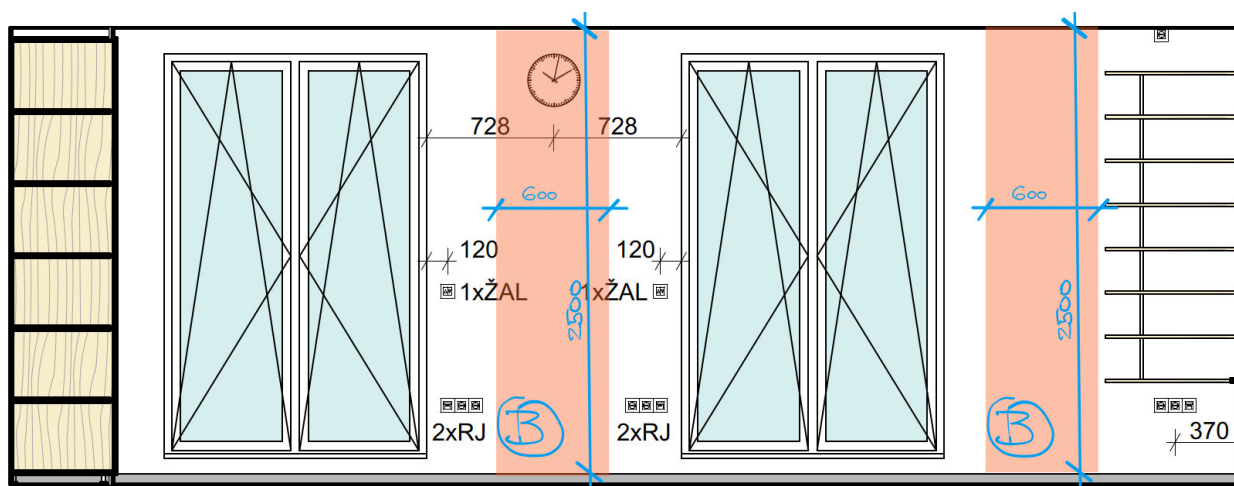
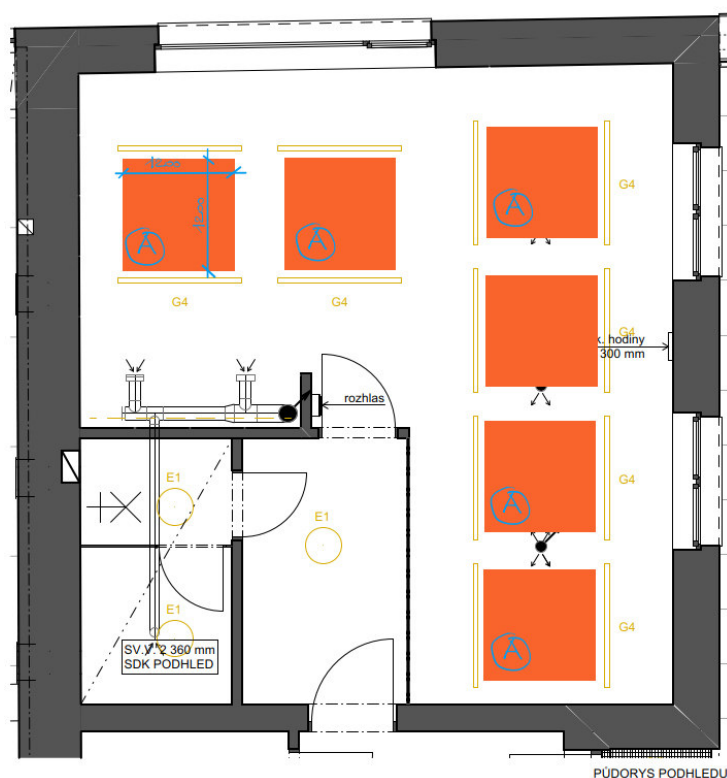
Nutno poznamenat, že nízká výška místnosti a její zařízení značně omezují možnosti akustických úprav. Pro zlepšení současného nevyhovujícího stavu navrhuje následující:

- A. zavěšení solitérních širokopásmově pohltivých horizontálních prvků pod strop na vhodná volná místa mezi osvětlovacími tělesy, anemostaty vzduchotechniky a čidly, vhodnými prvky jsou například minerální panely Ecophon Solo Square o rozměru 1200 mm x 1200 mm x 40 mm zavěšené na tenkých ocelových lankách ve vzdálenosti přibližně 150 mm pod stropem, celkem lze v učebně umístit 6 panelů;
- B. osazení širokopásmově pohltivých minerálních panelů Ecophon Akusto Wall A (nebo C) s mechanicky odolným povrchem Super G, rozměr panelů je 2700 mm x 1200 mm x 40 mm, resp. 2700 mm x 600 mm x 40 mm, panely velmi doporučujeme opatřit vložkou Ecophon Extra Bass pro zvýšení zvukové pohltivosti na nízkých kmitočtech – celková hloubka systému potom činí 80 mm, panely lze osadit pouze ve 2 pásech šířky 600 mm mezi okny a mezi oknem a tabulí, plocha stěnového obkladu je 3 m².

Další úpravy nejsou zřejmě bez zásadnějších stavebních zásahů proveditelné. Po zavěšení stropních panelů a osazení dodatečných stěnových obkladů lze očekávat dodržení požadavků ČSN 73 0527 ve všech kmitočtových pásmech, s výjimkou nejnižšího pásma se středním kmitočtem 125 Hz. Zde bude dozvuk pravděpodobně nadále podstatně delší než požadavek normy. Pro zkrácení doby dozvuku v této kmitočtové oblasti by bylo zapotřebí v místnosti instalovat prvky fungující na rezonančním principu (nízko-frekvenční rezonátory, kmitající panely apod.), na které zde ovšem není prostor.



Obrázek 2 Predikované doby dozvuku učebny NB 2.07 s navrženými úpravami



Podklady

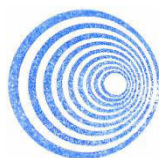
ČSN 73 0527 Akustika – Projektování v oboru prostorové akustiky – Prostory pro kulturní účely – Prostory ve školách – Prostory pro veřejné účely.

ČSN 73 0525 Akustika – Projektování v oboru prostorové akustiky – Všeobecné zásady.

Rekonstrukce a dostavba staré budovy ZŠ Třebotov – Dokumentace pro provádění stavby, Ing. arch. Jan Linhart, 02/2023.

Protokol o zkoušce č. 328-MDU-25, Zkušební laboratoř Akustika Praha, 18. 9. 2025.

V Praze dne 16. října 2025



AKUSTIKA
PRAHA S. R. O.
THÁKUROVA 7, 166 29 PRAHA 6

Ing. Milan Pospíšil
Ing. Milan Pospíšil

Akustika Praha s.r.o.

Thákurova 7, 166 29 Praha 6
akustika@akustika.cz

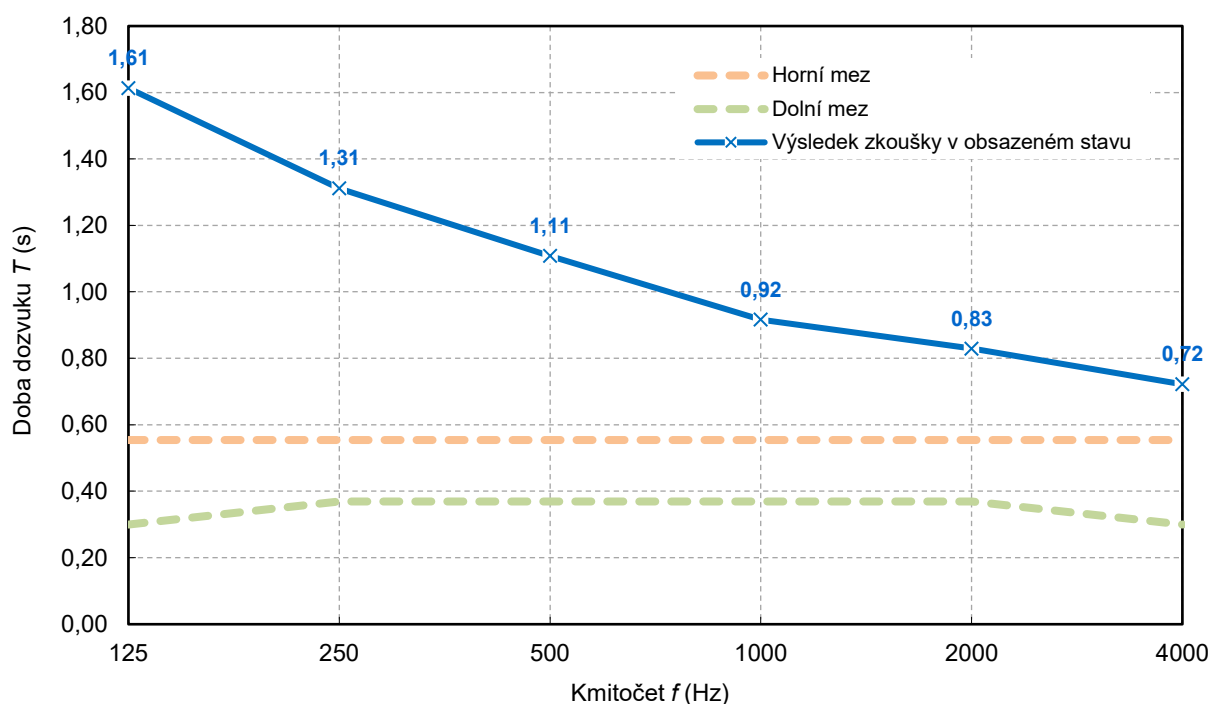
Rekonstrukce a dostavba staré budovy ZŠ Třebotov

Učebna pro odborné vzdělávání NB 2.11

Jedná se o místnost tvaru L o půdorysné ploše přibližně 30 m² a světlou výškou 2,6 m. Celkový objem uzavřeného prostoru činí $V \sim 78 \text{ m}^3$ a plocha všech vnitřních ohraňujících povrchů $S \sim 125 \text{ m}^2$. Optimální doba dozvuku pro učebnu daného objemu je dle ČSN 73 0527 rovna $T_0 = 0,46 \text{ s}$ v obsazeném stavu. Kapacita místnosti je 12 žáků. Při hodnocení se uplatňuje přípustné toleranční pásmo určené pro řeč v kmitočtovém rozsahu oktávových pásem od 125 Hz do 4000 Hz.

Na podlaze místnosti je velkoformátová keramická dlažba. Obvodové stěny tvoří vesměs omítnuté keramické zdivo (pouze menší část příčka společné s předsíní NB 2.12 je prosklená), strop je také omítnutý. V ploše stropu a na obvodových stěnách nebyly navrženy ani realizovány žádné akustické úpravy.

Doba dozvuku učebny po celkovém dokončení stavebních úprav byla změřena dne 17. 9. 2025 v dopoledních hodinách. Místnost byla v době měření zařízena konečným vybavením interiéru (12 jednomístných stolků, 12 židlí, vysoká uzavřená skříň, police, tabulce). Výsledky zkoušky dokumentují nevyhovující hodnoty doby dozvuku ve všech hodnocených kmitočtových pásmech.



Obrázek 1 Výsledky měření doby dozvuku učebny NB 2.11 po dokončení stavebních úprav

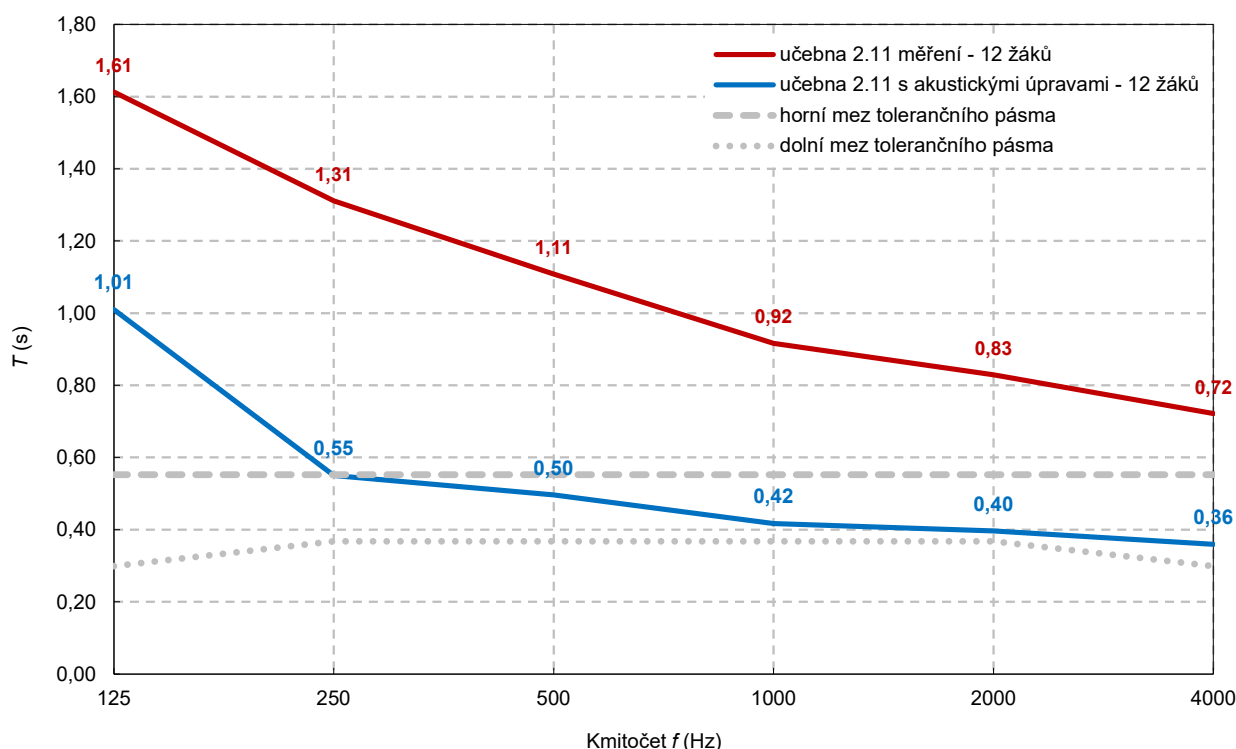
Návrh opatření

Akustické úpravy musí v učebnách zajistit přiměřeně krátkou dobu dozvuku s vyrovnaným kmitočtovým průběhem ve všech hodnocených oktávových kmitočtových pásmech od 125 Hz do 4000 Hz.

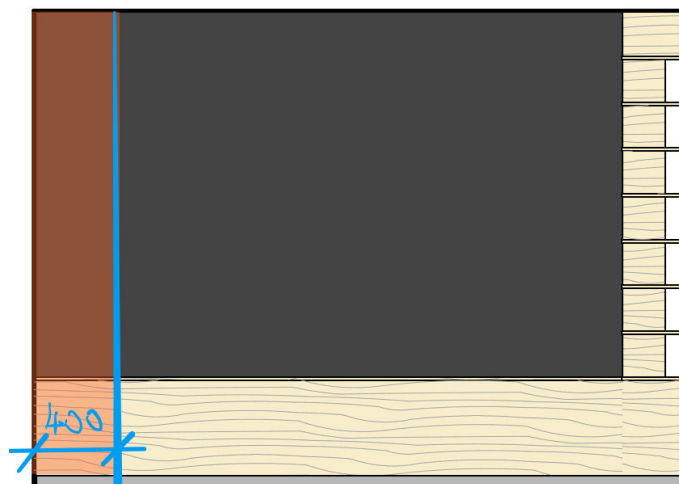
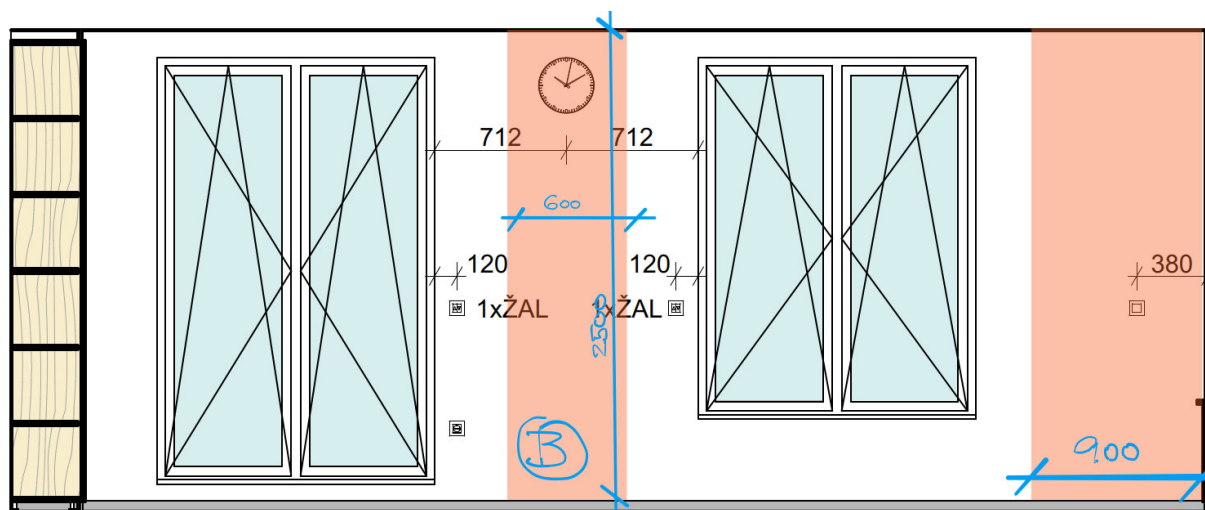
Nutno poznamenat, že stejně jako v případě školního klubu NB 2.07 nízká výška místnosti a její zařízení značně omezují možnosti akustických úprav. Pro zlepšení současného nevyhovujícího stavu navrhujeme obdobná opatření:

- A. zavěšení solitérních širokopásmově pohltivých horizontálních prvků pod strop na vhodná volná místa mezi osvětlovacími tělesy, anemostaty vzduchotechniky a čidly, vhodnými prvky jsou například minerální panely Ecophon Solo Rectangle o rozměru 1200 mm x 600 mm x 40 mm zavěšené na tenkých ocelových lankách ve vzdálenosti přibližně 200 mm pod stropem, celkem lze v učebně umístit 8 panelů;
- B. osazení širokopásmově pohltivých minerálních panelů Ecophon Akusto Wall A (nebo C) s mechanicky odolným povrchem Super G, rozměr panelů je 2700 mm x 1200 mm x 40 mm, resp. 2700 mm x 600 mm x 40 mm, panely velmi doporučujeme opatřit vložkou Ecophon Extra Bass pro zvýšení zvukové pohltivosti na nízkých kmitočtech – celková hloubka systému potom činí 80 mm, panely lze osadit ve 2 pásech na boční stěně mezi okny a mezi oknem a tabulí (pás šířky 600 mm a 900 mm) a 1 pás vedle zúžené tabule na čelné stěně (šířka 400 mm), celková plocha stěnového obkladu je přibližně 4,5 m².

Další úpravy nejsou zřejmě bez zásadnějších stavebních zásahů proveditelné. Po zavěšení stropních panelů, osazení dodatečných stěnových obkladů a umístění veškerého konečného mobiliáře (vč. sedacích vaků) lze očekávat dodržení požadavků ČSN 73 0527 ve všech kmitočtových pásmech, s výjimkou nejnižšího pásma se středním kmitočtem 125 Hz. Zde bude dozvuk pravděpodobně nadále podstatně delší než požadavek normy. Pro zkrácení doby dozvuku v této kmitočtové oblasti by bylo zapotřebí v místnosti instalovat prvky fungující na rezonančním principu (nízkofrekvenční rezonátory, kmitající panely apod.), na které zde ovšem není prostor.



Obrázek 2 Predikované doby dozvuku učebny NB 2.11 s navrženými úpravami



Podklady

ČSN 73 0527 Akustika – Projektování v oboru prostorové akustiky – Prostory pro kulturní účely – Prostory ve školách – Prostory pro veřejné účely.

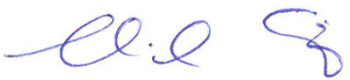
ČSN 73 0525 Akustika – Projektování v oboru prostorové akustiky – Všeobecné zásady.

Rekonstrukce a dostavba staré budovy ZŠ Třebotov – Dokumentace pro provádění stavby, Ing. arch. Jan Linhart, 02/2023.

Protokol o zkoušce č. 328-MDU-25, Zkušební laboratoř Akustika Praha, 18. 9. 2025.

V Praze dne 16. října 2025




Ing. Milan Pospíšil

Změnový list č.	92	Smlouva objednatele č.:	2024/27	Datum:	30.10.2025	
		Smlouva zhotovitele č.:	32403			
Název akce:	Rekonstrukce a dostavba staré budovy ZŠ Třebotov					
Objednatel	Obec Třebotov Klidná 69, 252 26 Třebotov	Zhotovitel:	VISTORIA CZ a.s. Revoluční 767/25, 110 00 Praha 1			
IČ:	00241741	IČ:	25110977			
Vystavil:	VISTORIA CZ a.s.	Jméno:	Ing. Milan Šmída			
Přílohy, odkazy	Specifikace		Počet listů:			
	Výkresy		Počet výkresů:			
	Rozpočet	Nová akustika	Počet listů:	7		
	Zápis z KD		Číslo KD:			
	Projektant		Počet listů:			
	Ostatní		Počet listů:			
Podepsaní zástupci potvrzují v souladu se smlouvou o dílo následující změnu předmětu díla:						
Předmět, popis a odůvodnění Dodatečné akustické úpravy						
Na základě výsledků měření dozvuku bylo zjištěno, že v tělocvičně a učebnách NB 2.02, NB 2.07 a NB 2.11 tyto výsledky neodpovídají normovým požadavkům a tudíž je nelze takto kolaudovat a to přesto, že akustická opatření byla zhotovitelem provedena v souladu s předanou projektovou dokumentací pro realizaci stavby. Bylo nutno nechat zpracovat návrh dodatečných akustických opatření, která povedou k zlepšení stavu tak, aby požadované doby dozvuku byly splněny. Na základě zpracovaného návrhu od firmy Akustika Praha s.r.o. byla provedena kalkulace dodatečných opatření, která je přílohou tohoto změnového listu. Vzhledem k tomu, že termín prodloužení dokončení díla nebyl způsoben zhotovitelem, prodlužuje se termín dokončení díla do 17.12.2025 (uzlový bod č.7).						
	Požadavek objednatele /provozovatel e	Chyba PD	Chyba výkazu výměr	Změna předpisů	Nepředvídatelné okolnosti	Jiné okolnosti
Důvod změny dle § 222 ZZZV			dle odst. (4)	dle odst. (5)	dle odst. (6)	dle odst. (7)
Popis změny			Změny díla, materiálu	Dodatečné stavební práce	Nepředvída- telné změny	Záměna položek
Cena víceprací (+) bez DPH					580 328,05 Kč	
Cena méněprací (-) bez DPH						
Změna ceny díla bez DPH celkem			0,00	0,00	580 328,05 Kč	0,00
Doba nutná k provedení díla	prodloužení termínu dokončení díla do 17.12.2025					
Veškeré práce budou splňovat podmínky smlouvy o dílo a budou provedeny ve stejné úrovni co do jakosti materiálů, provedení apod. tak, jak požaduje nebo předpokládá dokumentace zakázky pro celé dílo.						
Stanovisko technického dozoru investora:	Jan Klauz					
Stanovisko autorského dozoru:	Ing.arch Jan Linhart					
Zmocněnec zhotovitele:	Ing. Milan Šmída					
Zmocněnec objednatele:	Matěj Král					
Datum						

SOUPIŠ PRACÍ

Stavba:		Rekonstrukce a dostavba staré budovy ZŠ Třebotov				Datum:		
Objekt:		ZL_92 - Nová akustika				Projektant: archlin s.r.o.		
Místo:		Třebotov, Hlavní 190, 252 26 areál školy				Zpracovatel:		
Zadavatel:		Obec Třebotov						
Zhotovitel:		VISTORIA CZ a.s.						

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Cenová soustava
Náklady soupisu celkem							580 328,05	
D		HSV	Práce a dodávky HSV				94 625,90	
D		6	Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní				12 632,40	
1	K	619996147	Ochrana podlahy zakrytím geotextilií	m2	174,240	72,50	12 632,40	CS ÚRS 2025 02
			"SB 1.24"					
			(29,44*2+14,12*2)*2		174,240			
D		9	Ostatní konstrukce a práce				81 993,50	
2	K	952901114	Vyčištění budov bytové a občanské výstavby při výšce podlaží přes 4 m	m2	554,910	147,76	81 993,50	SoD
VV			"SB 1.24"					
VV			415,68		415,680			
VV			"NB 2.07, 2.08, 2.05, 2.11, 2.12"					
VV			73,21		73,210			
VV			"NB 2.02"					
VV			66,02		66,020			
VV			Součet		554,910			
D		PSV	Práce a dodávky PSV				479 444,78	
D		766	Konstrukce truhlářské				479 444,78	
3	K	7665022R001	D+M Akustické zavěšené soliterní panely Ecophon Solo Square 1200x1200x40mm, barva bílá. Zavešené na ocelové lanka.	KUS	4,000	6 440,00	25 760,00	CN
VV			"učebna 207"					
VV			4		4,000			
4	K	7665022R004	D+M Akustické zavěšené soliterní panely Ecophon Solo Rectangle 1200x600x40mm, barva bílá. Zavešené na ocelové lanka.	KUS	12,000	4 715,00	56 580,00	CN
VV			"učebna 207"					
VV			4		4,000			
VV			"učebna 211"					
VV			8		8,000			
VV			Součet		12,000			
5	K	7665022R005	Výztuha pro hodiny - nezahrnuje přeložku elektro	KUS	2,000	805,00	1 610,00	CN
VV			"učebna 207"					
VV			1		1,000			
VV			"učebna 211"					
VV			1		1,000			
VV			Součet		2,000			
6	K	7665022R006	D+M Akustický stěnový panel Ecophon Akusto Wall A, základní formát 2700x1200x40mm, barva bílá, povrch Super G. bez akustické vložky (barva obvodových profilů bílá)	m2	7,750	11 787,50	91 353,13	CN
7	K	7665022R007	D+M Akustický stěnový panel Ecophon Akusto Wall A, základní formát 2700x1200x40mm, mezi panely dělicí T24 profil viditelný, barva bílá, povrch Super G.	m2	13,140	5 922,50	77 821,65	CN
8	K	7665022R010	Úprava dřevěného obkladu a demontáž a opětovná montáž žebřin v tělocvičně	SOUB OR	1,000	117 645,00	117 645,00	CN
10	K	7665022R011	Dodávka a montáž akustické vaty v tělocvičně	SOUB OR	1,000	39 675,00	39 675,00	CN
11	K	7665022R012	Zpracování akustické studie na dodatečné úpravy	SOUB OR	1,000	27 600,00	27 600,00	CN
12	K	7665022R013	Měření doby dozvuku - opakované	SOUB OR	1,000	37 950,00	37 950,00	CN
13	K	7665022R014	Úpravy elektroinstalace	SOUB OR	1,000	3 450,00	3 450,00	CN
D		VRN	Vedlejší rozpočtové náklady				6 257,37	
14	K	VRN_92	VRN 92	%	5 740,707	1,09	6 257,37	

ELEKTRO-TOMAN s.r.o.



Štěrboholská 1307/44
102 00 Praha 10
IČ: 07841442
DIČ: 07841442

Datum: 30.10.2025
Platnost cn.: 30.11.2025
Nabídka č.: ZŠ-Třebotov
Telefon: 775 614 071
Email: cech@elektro-toman.cz

Cenová nabídka pro:

VISTORIA CZ a.s.

Revoluční 767/25
Staré Město, 110 00 Praha
IČ: 25110977
DIČ: CZ25110977

Demontáž hodin jednotného času a opětovná montáž

Celkem bez DPH 3 000,00 Kč

Popis položky	Počet	MJ	Cena j.mat	Cena j.mont.	Celkem mat.	Celkem mont.	Celkem
Demontáž hodin jednotného času	2 ks		0,00 Kč	500,00 Kč	0,00 Kč	1 000,00 Kč	1 000,00 Kč
Montáž hodin jednotného času	2 ks		0,00 Kč	500,00 Kč	0,00 Kč	1 000,00 Kč	1 000,00 Kč
Instalační materiál	1 kpl		500,00 Kč	0,00 Kč	500,00 Kč	0,00 Kč	500,00 Kč
Doprava	1 kpl		500,00 Kč	0,00 Kč	500,00 Kč	0,00 Kč	500,00 Kč
					1 000,00 Kč	2 000,00 Kč	3 000,00 Kč

ORIENTAČNÍ CENOVÁ NABÍDKA

č.RT2510038

Nabídku zpracoval:

Tomáš Řehák

Tel./Fax: 281 931 228

GSM: 605 285 389

Email: tomas.rehak@esprit-pha.cz

Zpracováno pro:

Akce: ZŠ Třebotov

#		Jedn.	Výměra	Cena/jedn.	Cena celkem
Učebna 207					
1	D+M Akustické zavěšené solitérní panely Ecophon Solo Square 1200x1200x40mm, barva bílá. Zavešené na ocelové lanka. <i>Pozn.: výdechy vzduchotechniky nad panelem</i> <i>2 panely 1200x1200mm se nevejdou mezi svítidla, nahrazeno 4x1200x600 (nutno určit umístění)</i>	ks	4,00	5 600,00 Kč	22 400,00 Kč
2	D+M Akustický stěnový panel Ecophon Akusto Wall A, základní formát 2700x1200x40mm, barva bílá, povrch Super G. akustická vložka Ecophon ExtraBass 40mm, ubvodové profily 80mm, barva profilu šedá	m2	3,00	10 250,00 Kč	30 750,00 Kč
3	D+M Akustické zavěšené solitérní panely Ecophon Solo Rectangle 1200x600x40mm, barva bílá. Zavešené na ocelové lanka. <i>Pozn.: náhrada za 2 panely 1200x1200mm viz výše</i>	ks	4,00	4 100,00 Kč	16 400,00 Kč
4	Výztuha pro hodiny - nezahrnuje přeložku	ks	1,00	700,00 Kč	700,00 Kč
Učebna 211					
6	D+M Akustické zavěšené solitérní panely Ecophon Solo Rectangle 1200x600x40mm, barva bílá. Zavešené na ocelové lanka.	ks	8,00	4 100,00 Kč	32 800,00 Kč
7	D+M Akustický stěnový panel Ecophon Akusto Wall A, základní formát 2700x1200x40mm, barva bílá, povrch Super G. akustická vložka Ecophon ExtraBass 40mm, ubvodové profily 80mm, barva profilu šedá	m2	4,75	10 250,00 Kč	48 687,50 Kč
8	Výztuha pro hodiny - nezahrnuje přeložku elektro	ks	1,00	700,00 Kč	700,00 Kč
Jazyková učebna 202					
10	D+M Akustický stěnový panel Ecophon Akusto Wall A, základní formát 2700x1200x40mm, mezi panely dělicí T24 profil viditelný, barva bílá, povrch Super G., obvodový U profil bílý	m2	13,14	5 150,00 Kč	67 671,00 Kč
Tělocvična - varianta A					
11	D+M Akustický obklad Heradesign Superfine 1200x600x25mm, hrana AK-01, barva bílá. Instalováno na podkladní rošt. + Akustická izolace CNF Board D5 tl. 40mm.	m2	67,20	2 400,00 Kč	161 280,00 Kč
12	Zakrývání podlahy v místě montáže obkladu geotextilií + OSB	m2	112,00	230,00 Kč	25 760,00 Kč
Ostatní					
11	Zpracování akustické studie na dodatečné úpravy (ESPRIT sro nezodpovídá za vyhovující měření dozvuku po provedení navržených úprav)	kpl	1,00	24 000,00 Kč	24 000,00 Kč

Celkem bez DPH

431 148,50 Kč

Dostupnost materiálů: **Skladem**
Do 3 týdnů
Odhad 4-6 týdnů

V Praze dne: 29.10.2025

From: info Kredis <info@kredispacov.cz>
Sent: Wednesday, October 22, 2025 10:48 AM
To: Šmída Milan <smida@vistoria.cz>
Cc: Diepold Martin <diepold@vistoria.cz>
Subject: FW: nabídka na úpravu obkladu

Dobrý den

Cena za úpravu obkladu včetně demontáže a montáže žebřin vychází na 102 300,-
Akustická vata 34500,-
Celkem tedy 136 800 + DPH

Upozorňuji, že již povrchově upravené panely je obtížnější vrtat z důvodu možného vzniku drobných třísek, které složité odstranit.
Také může dojít k drobným škrábancům vzniklých manipulací a dopravou.

V ceně není kalkulováno s novou povrchovou úpravou.

Potřebný čas na úpravu je cca 14 dní. Bohužel zatím nemám informaci o skladové dostupnosti vaty. Snad budu mít v pondělí

S přáním hezkého dne

Jan Krejča
jednatel společnosti

KREDIS, s.r.o.

Žižkova 1094
39501 Pacov
IČO: 28095456
email: info@kredispacov.cz
web: www.kredispacov.cz
Tel.: [736678673](tel:736678673)

Nabídka měření a posouzení doby dozvuku „místnosti rekonstruované ZŠ Třebotov“

Základní informace o uchazeči

Akustika Praha s.r.o.

se sídlem: Thákurova 7, 166 29 Praha 6

zastoupená: Lukášem Růčkou

e-mail: lukas.rucka@akustika.cz

telefon: 603 220 612

IČ: 60490608

DIČ: CZ60490608

Bankovní spojení: Komerční banka a. s.

Číslo účtu: 27-4097010237/0100

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 27578.

Akustika Praha je zkušební laboratoří číslo 1482 akreditovanou Českým institutem pro akreditaci pro měření a výpočet hluku v pracovním i mimopracovním prostředí, měření zvukové izolace stavebních konstrukcí, měření doby dozvuku a měření činitele zvukové pohltivosti.

Předmět nabídky:

1) Měření a posouzení doby dozvuku. První místnost měření a posouzení v rámci výjezdu.	12 000 Kč bez DPH
2) Každá další místnost měření dle bodu 1) v rámci jednoho výjezdu.	7 000 Kč bez DPH
3) Marný výjezd (z důvodů na straně objednatele – např. nezajištění 220 V v místnosti měření, přístupu a podobně).	2 500 Kč bez DPH

Cena měření je splatná i v případě nepříznivých výsledků.

Místnosti měření musí být v době měření plně dokončeny a vybaveny.

Termín dokončení a předání akreditovaného protokolu je do 2–5 pracovních dní od provedení měření doby dozvuku.

Aktuálně nabízíme realizaci měření v termínech od 16. 9. 2025. Měření je nutné provádět v době absolutního klidu v objektu. Nabídka termínů je platná v momentě vystavení nabídky – při objednání bude stanoven finální termín!

Zadavatelem bude zajištěno:

- přístup pro možnost provedení měření hluku v navržených místech měření
- klid na stavbě po dobu měření hluku
- zdroj 220 V v každé místnosti měření

V Praze dne 4. 9. 2025

Lukáš Růčka

