

Vedoucí projektant:	Hlavní inženýr projektu:	Zodp. projektant dílu:	<div><div><div>PAM</div><div>ARCH</div></div><div>kancelář: Ječná 29a, 621 00 Brno info@pamarch.cz, https://www.pamarch.cz</div></div>	
Ing. arch. Robert Ševčík	Ing. Aleš Drlý	Ing. Aleš Drlý		
Stavebník: MČ Brno - Slatina, Tilhonova 59, Brno Slatina 627 00			Formát:	*A4
Místo stavby: Přemyslovo nám. 1, Brno Slatina			Datum:	12/2021
Název stavby: Přemyslovo nám. 1 - vybudování nových učeben, rekonstrukce stávajících			Účel dokumentace:	DPPS
			Část:	D
Stavební objekt: SO 01			Díl:	D.1.1-AS
Obsah: Architektonicko stavební řešení			měřítko:	č. výkresu:
Technická zpráva			—	D.1.1-AS 01

**ZŠ Přemyslovo náměstí 1 - vybudování
nových učeben, rekonstrukce stávajících**
Přemyslovo náměstí 89/1, Brno – Slatina 627 00

D.1.1.a

TECHNICKÁ ZPRÁVA

A.1.	Identifikační údaje	3
A.1.1	Údaje o stavbě.....	3
A.1.2	Údaje o stavebníkovi	3
A.1.3	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	3
A.2.	Technické údaje o stavbě	3
A.2.1	Architektonické, výtvarné a materiálové řešení.....	3
A.2.2	Dispoziční a provozní řešení.....	4
A.2.3	Bezbariérové užívání stavby	4
A.3.	Konstrukční a stavebně technické řešení	5
A.3.1	Stávající stav	5
A.3.2	bourací práce	5
A.3.3	Výkopové práce	6
A.3.4	Základové konstrukce	6
A.3.5	Svislé konstrukce	6
A.3.6	Vodorovné konstrukce	7
A.3.7	Střecha.....	7
A.3.8	Podlahy.....	7
A.3.9	Schodiště a rampa	7
A.3.10	Zábradlí	7
A.3.11	Výtah	8
A.3.12	Povrchové úpravy.....	8
A.4.	STAVEBNĚ FYZIKÁLNÍ ŘEŠENÍ.....	9
A.4.1	Tepelná technika	9
A.4.2	Akustika	9
A.4.3	Osvětlení	10

A.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

a. NÁZEV STAVBY,

ZŠ Přemyslovo náměstí 1 - Vybudování nových učeben, rekonstrukce stávajících

b. MÍSTO STAVBY (ADRESA, ČÍSLO POPISNÁ, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ, PARCELNÍ ČÍSLO POZEMKŮ),

Adresa: Přemyslovo náměstí 89/1, Brno – Slatina 627 00

Parcelní číslo: 1682

Obec: Brno [582786]

Katastrální území: Slatina [612286]

c. PŘEDMĚT PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE - NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY, TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA, ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY.

Změna dokončené stavby, Stavba občanské vybavenosti, Základní škola.

A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

MB Městská část Brno - Slatina

Tilhonova 450/59, 627 00, Brno

IČ: 44992785

DIČ: CZ44992785

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Pam Arch s.r.o.

Ing. arch. Robert Ševčík

Vránova 124/3, 621 00, Brno

kancelář: Ječná 29a, 621 00, Brno

IČ 26289491, DIČ CZ 26289491,

ČKA 02869

A.2. TECHNICKÉ ÚDAJE O STAVBĚ

A.2.1 ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Stávající budova měla původně neoklasicistní fasádu, s osovým řešením zdůrazněným vstupem v ose objektu. Původní fasáda byla překryta zateplovacím systémem a výměnou starých oken za plastová s minimálním členěním a zrušením hlavního vstupu.

Na to nové řešení reaguje i pojetí architektonického řešení nástavby, jako jednoduchá téměř symetrická hmota zvýrazněná nad bočními rizality se zdůrazněním střední osy hmoty, jak tomu bylo i v minulosti i když novým způsobem, to pomocí středního portálu.

Celkové řešení nástavby je pojato jako samostatná nová hmota střechy půdní nástavby i když vychází z vertikálních a horizontálních prvků, svým pojetím zachovává princip původní myšlenky stavby tj. sokl - dvě podlaží – střecha (v tomto případě nástavba).

Nástavba je navržena jako lehká montovaná konstrukce opláštěná ČERVENOHNĚDÝMI deskami (je vláknocementová deska probarvena do hmoty materiálu, obroušena a opatřena ochrannou hydrofobující vrstvou. Centrální portál je z bílé omítky. Malá okna mají kolem svého obvodu bílé – hluboké šambrány. Jako stínění jsou využity předokenní žaluzie typu „Z“ ovládané z interiéru v barvě šedostříbrné.

Interiér:

Základním konceptem návrhu je kombinace výrazné barvy podlahy s bílou a šedou barvou.

V nástavbě je navržena vinylová podlaha. Jako odlehčení k ní budou bílé stěny, nástěnky, bílé tabule. Chodby, a místnosti pro učitele mají šedou vinylovou podlahu a dveře – nábytek je v kombinaci bílé a dekoru dřeva, prvkem nástěnek.

Třídy budou mít světlou vinylovou podlahu a dveře – nábytek je v kombinaci bílé, šedé a dekoru dřeva, doplněné prvkem nástěnek.

V chodbě jsou do zdí integrovány sedací vypolstrované boxy v barvě oranžové.

Toalety mají jako podlahu světle šedou stěrku v kombinaci s výrazným modrým/červeným vybavením – Umyvadla v desce, kabiny WC. Na stěny je použit světlý velkoformátový obklad.

Návrh učebny chemie je ve stejném konceptu - výrazná podlaha a jednoduchý zbytek.

Třídy budou mít výraznou zelenou vinylovou podlahu – nábytek je v kombinaci bílé, tmavě šedé a dekoru dřeva, doplněné prvkem nástěnek.

A.2.2 DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Stávající prostory školy se dispozičně zásadně nemění. V 1.NP jsou zrušeny vedlejší schody do sklepa z prostoru kuchyně. V prostoru jídelny je probourána příčka, čímž dojde ke zvýšení kapacity.

Dispoziční řešení nástavby navazuje na 2.NP, hlavní schodiště pokračuje do prostoru nástavby v místě stávajícího schodiště na půdu. Celý schodišťový prostor od vstupu na úrovni 1.NP do úrovně nástavby je chráněnou únikovou cestou.

Nově je zřízen bezbariérový vstup z prostoru dvora, přístupný pomocí vnější rampy. Bezbariérový přístup zajišťuje výtah s nástupištěm na úrovni 1.NP, 2.NP a 3.NP – nástavby. Z nástupiště výtahu a ze schodišťového prostoru je vstup do centrální chodby, ze které jsou přístupné všechny třídy, kabinety a hygienická zařízení.

A.2.3 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

V rámci navržených stavebních úprav je zřízen bezbariérový vstup z prostoru stávajícího dvora. Vnější Pro zajištění bezbariérového přístupu do budovy bude zřízen výtah, přistavěný z venčí k budově školy a součástí budou stavební úpravy 1. a 2. NP a nová rampa v současném před-prostoru vstupu ke kuchyni – nově vstup k výtahu. Součástí nástavby je standardní bezbariérové WC - 3.05 výška mísy 460 mm, vč. madel a umyvadla ve výšce 800 mm., sloužící zároveň jako WC pro učitele.

V 1. NP bude upraveno stávající WC dívky - 1.17 na bezbariérové WC s asistencí pro žáky 1. stupně s jednou mísou o snížené výšce 410 mm vč. madel a menším umývadlem ve výšce 750 mm, vybavení stejné jako v 3.NP.

Projekt je navrženy a bude realizován v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, ve znění pozdějších předpisů.

Vjezd na pozemek školy pro vozíčkáře je z ulice Matlachovy. Vjezd je po komunikaci učené pouze pro dopravní obsluhu školy do dvora školy. Ve dvoře školy je navrženo odstavné parkovací stání pro vozíčkáře.

Nový bezbariérový vstup do budovy je novým zadním vchodem po rampě ze zadní strany školy.

Rampa ve sklonu 9,8% o délce 3650 mm pro vozíčkáře je s madly ve výškách +0,750 a +0,900 nad rovinou rampy. Přesah madel na obě strany minimálně 150 mm. Součástí rampy je vodící tyč +0,250 a s madly ve výškách +0,750 a +0,900 nad rovinou rampy na obou stranách rampy.

U vchodu se v objektu nachází výtah. Před vstupem do objektu se nachází rovinná plocha a rozměru 1900x2060. Zde se bude na stěně nacházet zvonek umístěný v maximální výšce 1200 mm od podlahy.

Po vstupu do objektu se dostaneme chodby – 1.22. na chodbu je napojen výtah pro vozíčkáře. Rozměry kabiny výtahu jsou 1100 x 1 400. Tímto výtahem se vozíčkář dostane do 3.NP- patra nástavby, která je řešena jako bezbariérové. Bezbariérový přístup je také do jídelny školy. Ovládání výtahu - jeho spouštění bude možné pouze po odjištění klíčem za doprovodu dospělé osoby.

Kabinet č. 3.12 umožňuje umístění pracovního místa pro tělesně postiženou osobu, vč. využití navrženého soc, zařízení - 3.05.

Šířky dveří do jednotlivých učeben jsou 900 mm. V tomto patře se také nachází vozíčkářské WC o rozměrech 2000 x 2200.

Průjezdná šířka dveří do vozíčkářské toalety je 900mm.

V dosahu ze záchodové mísy a to ve výšce 600 až 1200 mm nad podlahou a také v dosahu z podlahy a to nejvýše 150 mm nad podlahou bude umístěn ovladač signalizačního systému nouzového volání (pouze 3.05)

- Po obou stranách záchodové mísy budou madla, jedno tvaru L umístěné na stěně, v prostoru je madlo sklopné, ve výši 800 mm nad podlahou.

- Madlo na straně přístupu bude sklopné a záchodovou mísu bude přesahovat o 100 mm. Madlo na opačné straně záchodové mísy bude pevné a záchodovou mísu bude přesahovat o 200 mm.

- Vedle umyvadla bude umístěno svislé madlo délky 500 mm.

- Může být použito vodorovné madlo s integrovanou svislou částí.

- Ovládání splachovacího zařízení bude umístěno na straně, ze které je volný přístup k záchodové míse, nejvýše 1200 mm nad podlahou. Splachovací zařízení bude umístěné na stěně v dosahu osoby sedící na záchodové míse.

dveře do soc. zařízení budou opatřeny na vnitřní straně madlem zvenku zámkem s možností nouzového otevření z venkovní strany.

A.3. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

A.3.1 STÁVAJÍCÍ STAV

Stará část školy byla postavená cca v roce 1911. Přístavba nové školy je z roku 1936. Obě části školy tvoří jeden provozní celek.

V roce 1956 byl postaven objekt školičky, který je zcela oddělen od budovy ZŠ. Tohoto objektu se stavební úpravy netýkají.

V roce 2011 byla provedena nástavba a půdní vestavba nad novou částí školy z roku 1936. V roce 2011 bylo provedeno zateplení fasády a stropu nad 2.NP staré části školy.

Původní škola z roku 1911 je podsklepená, má dvě nadzemní podlaží a klasickou půdu pod valbovou střechou. Stavba je provedená jako tradiční zděná stavba. Stropy nad 1. PP jsou provedeny jako cihelné klenby, stropy v nadzemních podlažích se předpokládají v místě učeben původní klasické trémové, na chodbách a schodištích jsou cihelné klenby.

Přístavba z roku 1936 je provedena jako tradiční zděná stavba, stropy jsou původní železobetonové.

A.3.2 BOURACÍ PRÁCE

V 1.S je navrženo vybourání betonového schodiště do místnosti 1.10 staré budovy, do prostoru kuchyně.

V 1.NP v prostoru jídelny ve staré budově, je vybourána zděná příčka mezi m.č. 1.06 a 1.05 délky 6 640 mm a šířky 150mm. Dále je v m.č. 1.06 odbourána příčka kolem schodiště do 1.S. a následně doplněna podlaha.

V prostoru dvora jsou na úrovni terénu odbourány stávající konstrukce, bouda, vstupní betonové schodiště a venkovní dlažby, v místě navrženého výtahu a rampy. Na fasádě bude v místě napojení přístavby odstraněn zateplovací systém a omítka, za výtahovou šachtou bude KZS ponechán.

Na schodišti, m.č. 1.01 a 1.02, 2.01, jsou odstraněny stávající dřevěné obložení stěn a nášlapné vrstvy podlah na podestách i na schodišti.

Ve 2.NP je upravena specializovaná učebna chemie a fyziky, kde budou vybourány podlahy, veškeré technické zařízení (plyn, elektřina,...) a mobiliář.

Ve 3.NP (stávající půdní prostor staré části budovy) bude kompletně odstraněna konstrukce krovu a střechy. Jedná se o dřevěný vaznicový krov s vaznými trámy, středními vaznicemi, spodními vaznicemi, pozednicí. Plné vazby jsou po cca 5m. Střecha je sedlová se sklonem 35°, krytina pálená taška. Štíty jsou zděné z cihel plných, zdivo tl. 150mm se zděnými pilířky pod vaznicemi.

Podlahu půdy tvoří zřejmě trámový strop nad 2.NP s násypem a půdovkami (předpoklad, nebyly provedeny sondy). Na stávající konstrukci je momentálně umístěno zateplení, kryté OSB deskami. Konstrukce zateplení a násypu bude odstraněna a bude na ni umístěna provizorní hydroizolační vrstva pro dobu rekonstrukce objektu. Spádování a odvodnění do stávajících svodů.

Schodiště z 2.NP do 3.NP bude kompletně odstraněno. Kamenné stupně budou postupně odbourávány, vzniklé kapsy ve zdivu průběžně dozdivány. Bude zbourána i valená klenba mezipodesty a klenebné pásy pod ní. Dále bude zbourán klenebný pás pod posledním stupněm výstupního ramene. Klenebné pásy sousedící s chodbou je nutno zachovat, jelikož je do nich opřena klenba stropu nad chodbou 2.NP. Stěna v zrcadle schodiště bude zachována, kapsy po vybouraných stupních dozděny.

A.3.3 VÝKOPOVÉ PRÁCE

V rámci stavebních úprav je navrženo v prostoru dvora vybudování výtahové šachty a vstupní bezbariérové rampy. Jsou navrženy výkopové rýhy pro základové pasy a výkop pro základovou desku výtahové šachty. V prostoru podél stávající zdi bude hloubka výkopu přizpůsobena stávající základové spáře. V případě výskytu navážek bude výkop proveden až do rostlého terénu. Základová spára bude převzata statikem.

A.3.4 ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE

Základové konstrukce jsou navrženy pod přístavbu výtahové šachty s chodbou a pod přístupovou rampou. Výtahová šachta je založena na desce, prohlubeň je součástí monolitu desky. Pod rampou a stěnou se vstupními dveřmi jsou navrženy základové pasy z prostého betonu.

A.3.5 SVISLÉ KONSTRUKCE

Nosné svislé konstrukce nástavby jsou navrženy z ocelových válcovaných nosníků. Z vnější strany opláštěné provětrávanou fasádou z cementovláknitých desek s nosným ocelovým roštem. Výplňová izolace je minerální z čedičové nebo skelné vaty. Ze strany interiéru je navrženo opláštění sádkartonovými deskami, certifikovaný protipožární systém s odolností 30 min.

Nosná konstrukce výtahové šachty je v úrovni 1. a 2.NP z betonových tvárnic, ve 3.NP zděná z keramických tvárnic tl. 250mm, se zateplovacím systémem z polystyrenu tl. 150mm (včetně omítek, lepidla, povrchové úpravy 170mm). Stěny výtahové šachty v 1.NP a 2.NP jsou z betonových bednicích tvárnic.

A.3.6 VODOROVNÉ KONSTRUKCE

Ve stropě nad 1.PP pod jídelnou, m.č. 1.06 staré budovy, je provedeno doplnění stropní konstrukce po vybouraném schodišti. Strop je navržený železobetonový v podobě desky tl. dle statiky.

Podlahu i střechu nástavby tvoří konstrukce stejného typu, ocelová konstrukce z válcovaných nosníků s trapézovým plechem. Na trapézový plech podlahy je provedena železobetonová deska. Trapézové plechy stropní konstrukce nejsou přebetonovány.

Konstrukce střechy nástavby je z interiéru chráněna sádkokartonovým podhledem s certifikovanou požární odolností 30 min., tzv. dvojité podhled, kde jsou v meziprostoru vedeny instalace technického zařízení budovy.

A.3.7 STŘECHA

Střecha nad 3.NP je navržena plochá s atikami a vnitřním i svody. Konstrukce je jednoplášťová nevětraná s hydroizolací ze střešní fólie PVC, přitížena betonovými dlaždicemi tl. 50mm.

Na střeše jsou umístěny dvě vzduchotechnické jednotky, na ocelové podnoži (viz. statika)..

A.3.8 PODLAHY

Podlahy nástavby jsou navrženy v souladu s EN 685, ČSN 74 4505, ČSN 73 4130 a vyhlášky 268/2009Sb. Uložení podlah nástavby na železobetonovou desku na trapézovém plechu. Podlahy budou provedeny v souladu s ČSN 74 4505. Kluznost podlah bude se součinitelem smykového tření větším než 0,5, u rampy 0,6.

Nášlapná vrstva podlah hygienických zařízení:

Keramická dlažba, EN685 třída zátěže 34, součinitel smykového tření $\mu \geq 0,5$

Nášlapná vrstva chodeb a učeben:

Vinylová podlaha, EN685 třída zátěže 33 (školní třídy), EN685 třída zátěže 34 (chodby a schody)

Nášlapná vrstva venkovní rampy:

Železobetonová deska, součinitel smykového tření $\mu \geq 0,5 + tga = 0,6$.

A.3.9 SCHODIŠTĚ A RAMPA

Hlavní schodiště je nově navrženo jako chráněná úniková cesta. V 1.NP a 2.NP bude provedeno odstranění stávající nášlapné vrstvy a nová podlaha, lepený vinyl na vyrovnávací stěrku.

Z 2.NP do nástavby je navrženo nové schodiště, s nosnou ocelovou konstrukcí se schodnicemi z válcovaných nosníků a s železobetonovou podlahovou deskou vylitou na trapézový plech. Ocelové nosníky uloženy do kapes stávajícího zdiva.

Schodiště je dvouramenné s mezipodestou, šířka ramene je 1650mm, podesta je šířky 1650mm. První rameno má 14 stupňů, na mezipodestě jsou 2 stupně, druhé rameno má 14 stupňů. Stupně jsou o rozměrech 165 x 290 mm.

Vyrovnávací rampa u bezbariérového vstupu je provedena v souladu s ČSN 73 4130 a vyhlášky 398/2009 Sb., sklon rampy je 1: 10, jednoramenná délky 3,65m, překonávaná výška 0,36m, šířka 1,9m

- nástupní plocha před vstupem do objektu je 1,9 x 2,06 m se spádem 2%

A.3.10 ZÁBRADLÍ

Zábradlí budou provedena z jakl nebo trubkových profilů, opatřených nátěrem.

Schodišťové zábradlí

- Výška základní 1,0m, volný prostor >3m, <12m
- Madlo kovové, nástěnné, ve výšce 1000mm

Zábradlí rampy

- výška 900mm, vodící tyč ve výšce 250mm, madla ve výšce 900 a 750mm
- provedení celokovové, nerez kartáčovaný

Navrženo dle ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí a vyhlášky 398/2009 Sb.

A.3.11 VÝTAH

Výtah je umístěn v přístavbě v prostoru dvora. Spolu s vybudováním vstupní rampy zajistí bezbariérový přístup do 1.-3.NP.

Výtah, obsahuje následující prvky a funkce:

1. V případě vyhlášení požáru může výtah vykonat pouze jednu jízdu do předem určeného nástupiště. Během této jízdy je již indikován speciální režim výtahu.
2. V každém nástupišti musí být umístěno označení výtahu "Nepoužívat výtah při požáru", které je součástí dodávky. Dřívější požadavek na světelnou signalizaci podle ČSN EN81-73-2005 zaniká.
3. V budově musí být zajištěna automatická detekce požáru, nebo přítomnost pověřené osoby k přepnutí režimu výtahu. Zařízení pro automatickou detekci není součástí dodávky výtahu. V případě, kdy budova není vybavena automatickou detekcí požáru, je součástí dodávky výtahu ruční klíčkový přepínač režimu výtahu.
4. Nástupiště, které je určené pro sjezd výtahu, nemusí být zároveň hlavní nástupiště.

Nosnost 630 kg

Počet osob 8

Počet stanic 3

Šachta: šířka x hloubka 1800 x 1760 mm

Kabina: šířka x hloubka 1100 x 1400 mm

Dveře: šířka x výška 900 x 2000 mm

A.3.12 POVRCHOVÉ ÚPRAVY

Povrchové úpravy budou vyhovovat technickým, provozním a hygienickým požadavkům.

Vnitřní omítky budou provedeny jako dvouvrstvé vápenné s jádrovou a horní štukovou omítkou. Spodní část omítek s oteruvzdorným nátěrem, do výšky min. 1,5m.

Keramické obklady hygienických místností budou provedeny do výšky 3,0m nad podlahou.

Stropy jsou sádkartonové, malba bílá.

Obklady stěn v interiéru na schodišti a v prostoru jídelny jsou navrženy z cementovláknitých desek, do výšky 1200 mm.

A.3.13 ZPEVNĚNÉ PLOCHY

V prostoru přístavby výtahu a venkovní rampy dojde k zásahu do stávajících betonových dlažeb dvora. Předpokládaný rozsah úprav: odstranění dlažeb a podloží na ploše 50m². Nové dlažby včetně podkladních vrstev se uvažují na shodné ploše, tedy 50m².

Souvrství nové dlažby:

Betonová dlažba 200*100*80	80mm
Ukládací vrstva drť 4-8	40mm
Drcené kamenivo 16-32 stmelené cementem	200mm
Přehutněný terén	

A.4. STAVEBNĚ FYZIKÁLNÍ ŘEŠENÍ

(tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace)

A.4.1 TEPELNÁ TECHNIKA

Posouzení stavebních konstrukcí z tepelně technického hlediska bylo provedeno v aplikaci Tepelná technika 1D.

Souhrnná tabulka - součinitel prostupu tepla (Dle českých technických norem)

Konstrukce		Součinitel prostupu tepla			
		Dle českých technických norem			
Ozn.	Název	U _N	U _{rec}	U	Hod.
[-]	[-]	[W/(m ² K)]	[W/(m ² K)]	[W/(m ² K)]	[-]
STN-1	Stěna obvodová	0,30	0,25	0,19	x
STR-2	Strop nad 3.NP	0,30	0,20	0,20	x
<p>! ... nevyhovuje požadované hodnotě součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2 + ... vyhovuje požadované hodnotě součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2 x ... vyhovuje doporučené hodnotě součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2 U ... vypočtená hodnota součinitele prostupu tepla U_N ... požadovaná hodnota součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2 U_{rec} ... doporučená hodnota součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2</p>					

A.4.2 AKUSTIKA

Z hlukové mapy Brna je v místě stavby ekvivalentní hladina akustického tlaku LAeg <55dB.

Výpočet konstrukcí byl proveden v programu AKUSTIKA – Software pro stavební fyziku firmy DEK a.s.

Chráněný prostor F. Školy a vzdělávací instituce - učebny, výukové prostory

Hlučný prostor ulice Viniční, LAeg <55dB

Obvodová stěna

- $R_w = 47$ dB, požadavek ČSN 73 0532 pro denní dobu a ekv.hladinu před fasádou <55dB je 30dB
- Skladba je výpočtově vyhovující

Chráněný prostor F. Školy a vzdělávací instituce - učebny, výukové prostory

Hlučný prostor 15 - učebny, výukové prostory

Vnitřní stěna učeben SDK certifikovaná

- $R_w = 56$ (-2,-6) dB, požadavek ČSN 73 0532 na zvukovou izolaci je $R_w=47$ dB
- Skladba je výpočtově vyhovující

K přenosu kročejového hluku podlahou nástavby nebude docházet, vzhledem k oddělení nové stropní (podlahové) kce od stávající stropní konstrukce vzduchovou mezerou.

Výpočtové hodnoty nepřekračují požadované pro dané konstrukce, skladby jsou výpočtově vyhovující, což je jeden z předpokladů pro kladné hodnocení při měření. Splnění normových požadavků na konstrukci se dle ČSN 73 0532 prokazuje měřením.

A.4.3 OSVĚTLENÍ

ČSN 73 0580-3 Denní osvětlení budov, Část 3: Denní osvětlení škol

výška parapetu:

Do šesti let to je nejvýše 75 cm, do čtrnácti 105 cm a pro starší 120 cm. Důvodem je, aby se neztrácel kontakt s venkovním prostředím. Parapety jsou ve výšce 60 cm, což vyhovuje normovým požadavkům pro základní školy pro děti do věku 14 let.

Pro osvětlení vnitřních prostorů školy platí tyto hodnoty osvětlení (ČSN EN 12464-1, včetně změn):

učebny:	300 lx
tabule:	500 lx
místnost pro vyučující:	300lx
vstupní haly:	200lx
schodiště:	150lx
WC:	100lx

Výpočty osvětlení pro jednotlivé místnosti jsou provedeny v samostatné příloze projektové dokumentace.

Poznámka:

Pokud jsou v dokumentaci obchodní názvy výrobků jako příklad a vzor je možné tento výrobek zaměnit za jiný, který však splňuje parametry:

1. Kvalitativní
2. Technické
3. Materiálové
4. estetické