

místo stavby:  
Investor:

Stavební parcela číslo 5673/2, katastrální území Třebíč  
Střední průmyslová škola Třebíč  
Manželů Curieových 734, Třebíč

---

## Střední průmyslová škola Třebíč –

Stavební úpravy budovy A - 2. NP  
a budovy L - 2. NP

díl  
**TEXTOVÁ ČÁST**

---

část  
**D. TECHNICKÁ ZPRÁVA**  
**DOKUMENTACE PRO OHLÁŠENÍ STAVBY**

---

Ing. arch Ludka Pospíšilová 01/2019  
mobil 603 203 159, ludka.pospisilova@seznam.cz  
IČO 62853996

---

## TEXTOVÁ ČÁST

---

### ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ, DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

---

1. Architektonické, výtvarné, materiálové řešení
2. Dispoziční a provozní řešení
3. Bezbariérové užívání stavby

### STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

---

1. Příprava území
2. Zemní a výkopové práce
3. Základové konstrukce
4. Hydroizolace a izolace proti radonu
5. Svislé nosné konstrukce
6. Schodiště
7. Vodorovné nosné konstrukce
8. Příčky
9. Komíny
10. Výplně otvorů
11. Podlahy
12. Střešní konstrukce
13. Omítky a obklady
14. Konstrukce - klempířské, truhlářské, zámečnické
15. Venkovní úpravy
16. Oplocení

### TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOVY

---

17. Vodovod
18. Splašková kanalizace

# ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ, DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

---

## 1. ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

---

Stávající. Nedojde ke změně vzhledu budovy. Materiálové řešení je v souladu se stávajícím charakterem stavby. Dělicí příčky jsou navrženy jako nenosné, sádkartonové, zvukově izolační. Nové dveřní otvory a okna budou ze stejného materiálu jako stávající.

## 2. DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

---

Ve 2.NP budovy A, kde je umístěno vedení školy, je v současné době na protilehlé straně chodby, nevyužívaná učebna a velká kancelář. Učebna i kancelář budou nenosnými příčkami rozděleny na 5 kanceláří, do kterých se přemístí ekonomické oddělení školy. Bude tak lépe napojeno na vedení školy.

V budově L budou stávající pásová okna s vysokým parapetem ve stěně, oddělující chodbu od stávající laboratoře a místnosti kde bude umístěna 3 D tiskárna, nahrazena dvěma vysokými okny s nízkým parapetem. Tím bude zajištěno přirozené osvětlení místnosti 3D tisku a vizuální propojení těchto místností. Z chodby tak bude lze pozorovat práci 3D tiskárny a práci ve stávající laboratoři. Místnost 3D tisku neslouží jako učebna. Stávající laboratoř – robotické pracoviště, byla realizovaná na základě projektové dokumentace: Střední průmyslová škola Třebíč, robotické pracoviště - budova č. 4, zpracované firmou: C.U.B.E. s.r.o. Nad Zámkem 1072,674 01 Třebíč z roku 2013. Je osvětlena dvěma stávajícími okny, která zajišťují také větrání místnosti. Změnou tvaru pevných oken do chodby nedojde k negativní změně prostředí v učebně.

## 3. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

---

Stávající.

## STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

---

### 1. PŘÍPRAVA ÚZEMÍ

---

- vymezení záborů pozemků pro výstavbu
- řešení příjezdových a výjezdových tras, dopravní obslužnost
- zařízení staveniště
- napojení staveniště na mediální zdroje
- úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace
- uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů
- stanovení podmínek pro ochranu životního prostředí - ověření kontaminace řešeného území škodlivými látkami, plán nakládání s odpady

Související stavby a investice - nejsou.

Podmiňující stavby a investice - nejsou

Vytyčení stavby - stávající

Oplocení staveniště bude provedeno zajištění nepřístupnosti nepovolaným osobám do prostoru staveniště.

Bezpečnostní opatření - provádění stavby musí vyhovovat požadavkům na bezpečnost a ochranu zdraví jak způsobem provedení, tak použitými stavebními materiály, pomůckami a zařízeními. Stavba bude prováděna v souladu s platnými technologickými a bezpečnostními předpisy (Zák. 309/2006 Sb. a NV 591/2006 Sb.) Stavba se bude řídit všemi platnými předpisy a zákony. Elektrická zařízení musí vyhovovat ČSN 341010 a ČSN 341440, bude vybavena informativními a výstražnými tabulkami.

### 2. ZEMNÍ A VÝKOPOVÉ PRÁCE

---

Stávající.

### 3. ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE

---

Stávající.

### 4. HYDROIZOLACE A IZOLACE PROTI RADONU

---

Stávající.

### 5. SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

---

Stávající objekty jsou řešeny jako montovaný skelet MS-OB s výplňovým zdívem z plynosilikátových bloků, doplňkových ztužujících betonových stěn. Rámovou konstrukci tvoří sloupy čtvercového průřezu a na nich jsou uloženy plošné průvlaky.

## 6. SCHODIŠTĚ

Stávající

## 7. VODOROVNÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

Stávající. Stropní rovinu tvoří železobetonové dutinové stropní dílce tl. 250 mm.

## 8. PŘÍČKY

V třípodlažním objektu budovy A, v 2.NP, hodlá stavebník provést zásah do stěnového panelu oddělujícího chodbu od učebny a kanceláře. Jedná se o vytvoření tří otvorů, které jsou ve ztužující nenosné betonové stěně tl. 140 mm. Nový otvor ve ztužujícím panelu je navržen šířky 880 mm a výšky 2020 mm. Otvory jsou potřeba ztužit rámem R1 Příloha č.2 – Výkres ocelového rámu R1.

### Bourací práce

- Před započatím bouracích prací je nutno prověřit výskyt a zabezpečit odborné přeložení instalací, které mohou v místě budoucího otvoru probíhat.
- Bude provedeno dočasné podepření stropní konstrukce, které zajistí prováděcí firma v rámci své pracovní přípravy.
- Ubourání panelu se nesmí provádět pneumatickým kladivem, ale pouze vyříznutím obvodu otvoru s případným ručním dosekáním. Odříznuté části je nutno odebrat po částech, nikoliv svalit na podlahu jako celek.
- Výztužný rám bude proveden na stavbě podle přiložené výkresové dokumentace a postup prací bude proveden podle předpisu, viz bod g – Stavebně technická část

Nové dělící příčky jsou navrženy sádkokartonové, zvukově izolační:

Např. Knauf, Rigips

Nepřenáší hluk do hlavní konstrukce.

Redukuje vedlejší přenosové cesty.

Tloušťka: 125 mm

Rw : 61 dB

Skladba: profil CW75, opláštění 2 x 12,5 DIAMANT, izolace - minerální vlna

Z důvodů zajištění nepřerušovaného chodu školy je třeba před zahájením prací rozdělit přístupovou chodbu na řešeném podlaží prachotěsnou zábranou – provizorní příčkou z OSB desek nebo případně z jiného pevného materiálu. Tato stěna pak bude demontována. Její montáž tedy nesmí poškodit podlahovou krytinu na chodbě.

Ve dvoupodlažním objektu budovy L je v 2.NP je navržena úprava rozměru dvou okenních otvorů ve vnitřní příčce tl. 175 mm. Stávající otvory 3600x1200 mm budou upraveny dozděním na rozměr 1200x1800 mm, resp. 1800x1800 mm.

Nové nadpraží otvorů je nutné vynést překlady z ocelových válcovaných profilů 2x L60/60/6. Statický výpočet ocelových překladů je přílohou této dokumentace – viz. Příloha č.1 – Statický výpočet

I v této části budovy je třeba zajistit práce tak, aby nebyl narušen chod školy.

## 9. KOMÍNY

stávající

## 10. VÝPLNĚ OTVORŮ

### Dveře vnitřní –

Jedná se o vytvoření tří nových dveřních otvorů, které jsou ve ztužující betonové stěně tl. 140 mm. Otvory budou vyřezány Nové otvory ve ztužujícím panelu jsou navrženy šířky 880 mm a výšky 2020 mm. Otvory jsou potřeba ztužit rámem R1 z ocelových válcovaných profilů – viz. Výkres ocelového rámu R1.

Nové dveřní otvory a dva stávající budou osazeny dřevěnými dveřmi s ocelovou zárubní pro dodatečnou montáž (Sapeli) - viz. výkres

Okna –nová okna jsou navržena jednokřídlová pevná , profil ALIPLAST econoline – viz. výkres

## 11. PODLAHY

V budově A bude v řešené části odstraněno stávající PVC. Bude provedena nivelační stěrka podlah. Na ni bude položen zátěžový koberec. Pouze v kanceláři č. 2.05 bude položeno nové PVC. Podlahy budou opatřeny soklem.

V budově L nedojde ke změnám podlahové krytiny.

Doporučená specifikace koberce :

- kobercové čtverce konstrukce vsívaná strukturovaná smyčka
- rozměr čtverců 50 cm x 50 cm
- vlákno Polyamide 6 probarvené metodou solution dyed
- celková tloušťka materiálu cca 5,8 mm
- efektivní délka vlákna cca 2,9 mm
- celková hmotnost 3895 g/m<sup>2</sup>
- hmotnost vlákna 580 g/m<sup>2</sup>
- hustota vpichu 0,132 g/cm<sup>2</sup>
- počet vpichů cca 193000 na m<sup>2</sup>

- zadní strana modifikovaný bitumen
- reakce na oheň dle EN 13 501-1 je Bfl – S1
- třída zátěže dle EN 1307 je 33
- kročejový útlum dle ISO 140-8 je 27 dB
- vhodné pro pojezd kancelářských židlí s kolečky dle EN 985, hodnota  $R \geq 2,4$
- staticky disipativní dle ISO 10965, EN 1815 - odpor  $\leq 1 \times 10^9$ , el. náboj  $< 2 \text{KV}$

## 12. STŘEŠNÍ KONSTRUKCE

Stávající

## 13. OMÍTKY A OBKLADY

Omítky vnitřní – na novém zdivu po dozvěnění okenních otvorů budou provedeny nové vápenné štukové omítky, po osazení dveřních rámců R1 budou tyto přetaženy až po okraj perlinkou a omítnuté štukovou omítkou

- sádkartonové příčky budou opatřeny nátěrem,

Obklady kolem umývadel - keramické do výšky 1050 mm

Podhledy – bude proveden ve všech řešených kancelářích, minerální akustický podhled - z minerálních čtverců 600x 600 mm s viditelným systémem, kazety vyrobené z kamenné minerální vlny, nehořlavé, odolné proti vlhkosti a vzniku plísní a hub, pokryty skelným vláknem a natřeny speciální barvou, povrch hladký a bílý a zajišťuje optimální odrazivost a rozptýl světla.

Fasády – stávající

## 14. KONSTRUKCE - klempířské, truhlářské, zámečnické

stávající

## 15. VENKOVNÍ ÚPRAVY

stávající

## 16. OPLOCENÍ

stávající

## TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOVY

### 17. VODOVOD

Vodovod - rozvod studené vody je navržen z plastových trubek PPR příslušné dimenze dle PD. Odběrná místa budou napojena na stávající vnitřní rozvodu vody jeho rozšířením, horizontální rozvod je veden v podhledech nižšího podlaží.

Zdrojem teplé vody je v jednom případě průtokový elektrický ohřívač umístěný přímo u odběrného místa.

Zpracovaná projektová dokumentace byla provedena v souladu s ČSN 75 5409 – Výpočet vnitřních vodovodů a ČSN 75 5455 – Vnitřní vodovody a dalších souvisejících norem a předpisů.

### 18. SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

Splašková kanalizace – předmětem řešení je odvod splaškových odpadních vod od jednotlivých dodatečně instalovaných zařizovacích předmětů.

Od jednotlivých zařizovacích předmětů je vedeno plastové odpadní potrubí připojovací ke stávajícím stoupačkám splaškové kanalizace vedeným v instalačních šachtách. Připojovací odpadní potrubí od jednotlivých zařizovacích předmětů je vedeno přes stropní konstrukci a v podhledech nižšího podlaží. Otvory ve stropní konstrukci budou provrtány pod šikmým úhlem – viz. výkres, nebo případně svisle přes strop a pak vodorovně se stropní konstrukcí. V druhém případě budou tyto rozvody zasahovat do spodního podlaží a proto je nutné je zakrýt sádkartonovým podhledem. Připojovací potrubí musí být vedeno v minimálním spádu 3%. Odpadní ventily a veškeré tvarovky u zařizovacích předmětů jsou navrženy stejného systému - z plastových kanalizačních trub PP těsněných gumovými profilovými těsníci kroužky spojované do hrdel, příslušné dimenze dle PD.

Zpracovaná projektová dokumentace byla provedena v souladu s ČSN 75 6760 – Vnitřní kanalizace a ČSN 75 6101 – Stokové sítě a kanalizační přípojky a dalších souvisejících norem a předpisů.

Po skončení všech montážních prací se provede zkouška těsnosti kanalizace vodou a kouřem, dle výše uvedených norem a předpisů.