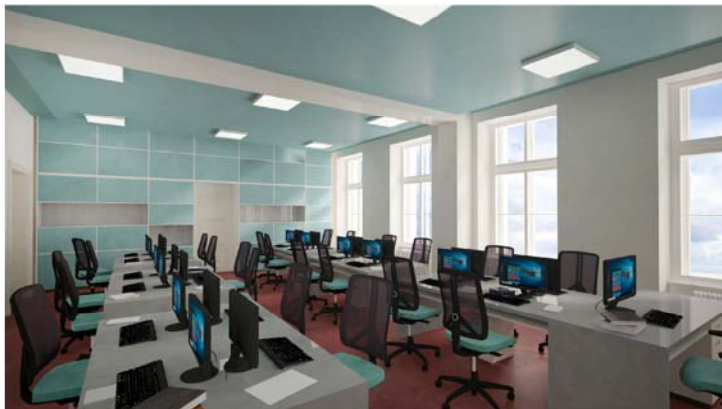


## Obchodní akademie Chrudim - rekonstrukce učeben IT a přírodovědných předmětů



---

MÍSTO STAVBY:

Obchodní akademie Chrudim, Tyršovo nám. 250, 537 01 Chrudim

INVESTOR:

Obchodní akademie Chrudim  
Tyršovo nám. 250, 537 01 Chrudim  
Zastoupený: Ing. Zdeňka Vichrová  
tel.: +420 469 660 374  
email: oa@chrudim.cz

---

PROJEKTANT:

Ing. arch. Jan Heller, ČKA 4261  
Zelená 400/6, 500 04 Hradec Králové  
tel.: +420 724 590 067  
e-mail: info@heller-architekti.cz

---

STUPEŇ:

---

## DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

ČÁST:

### B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

---

VYPRACOVAL:

Ing. arch. Jan Heller

ČÍSLO VÝKRESU:

MĚRÍTKO:

-

DATUM:

04/2017

RAZÍTKO A PODPIS:

PŘE:

OBSAH:

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY .....	2
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY .....	4
B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK .....	4
B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ .....	4
B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY .....	6
B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	6
B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	6
B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ .....	6
B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ .....	7
B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ .....	7
B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI .....	9
B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ .....	10
NÁVRHOVÉ PARAMETRY PRO VNITŘNÍ PROSTŘEDÍ .....	10
B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ .....	12
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....	12
B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ .....	13
B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV .....	13
B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....	14
B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA .....	14
B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....	15
B.9 PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK .....	21

## **B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY**

### **a) charakteristika stavebního pozemku**

Areál obchodní akademie je situován v centrální části obce jiho-východně od Resselova náměstí v městské památkové zóně.

Objekt č.p. 250 leží na obdélníkové parcele orientované delší osou východo-západním směrem. Pozemek je ohraničen ze severu Michalským parkem, z jihu ul. Svěchyňovou, ze západní strany Tyršovým nám. a z východní strany sousedí s bytovým domem, který uzavírá uliční blok zakončený ulicí Sladkovského.

### **b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů**

Před zahájením tvorby dokumentace byly zpracovány nebo získány následující průzkumy:

- Provedeno zaměření objektu a fotodokumentace ze dne 14.11.2016, 21.11.2016, 2.12.2016
- Dokumentace pro stavební povolení: Realizace úspor energie – Obchodní akademie Chrudim, 07-2015, Sinc s.r.o. projekční a iženyřská společnost, Na Spravedlnosti 153, 530 02 Pardubice, zodpovědný projektant Ing. Jaroslav Dvořák, aut. č. 0701311

### **c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

Pozemek 991 se nachází v městské památkové zóně. Vzhledem k charakteru udržovacích prací, které budou probíhat uvnitř objektu, se nic nemění na celkové situaci stavby.

Do řešeného území zasahují běžná ochranná pásma inženýrských sítí, která jsou definována:

- Zákonem 274/2001, hlava VI, § 23
- Zákonem 458/2000 § 68
- Zákonem 458/2000 Sb.
- Zákonem p.670/2004 Sb
- Zákonem p.79/1957 Sb.
- Zákonem p.222/1994 Sb.
- Zákonem p.127/2000 Sb.

### **d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,**

Stavba se nenachází v záplavovém nebo poddolovaném území

### **e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,**

Stavba je navržena bez negativních vlivů na okolní stavby a pozemky. Konkrétní požadavky a opatření pro minimalizaci negativních účinků stavby v průběhu výstavby jsou řešeny v části B.8 Zásady organizace výstavby.

Po dokončení stavby nebude mít stavba žádný negativní vliv na své okolí, resp. bude stejný jako před rekonstrukcí.

Realizací záměru investora nedojde ke změně odtokových poměrů území.

### **f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,**

#### **Rozsah bouracích prací**

Po vyklizení nábytku a demontáži vestavěných skříní budou řešené prostory odpojeny od veškerých trubních a kabelových tras. V řešených prostorách dojde k vypuštění systému otopné soustavy a demontáži radiátorů. Budou demontovány koncové prvky zdravotnické, dojde k demontáži osvětlovacích těles, rozhlasu, zabezpečovacího zařízení a audiovizuální techniky včetně kabelových tras.

Přístupové komunikace od vstupu na úrovni 1.PP až k řešeným prostorám v 1.NP budou kryty vhodným způsobem proti poškození. Vnitřní pískovcové schodiště spojující 1.PP a 1.NP bude kryto OSB deskami. Stávající okna a stávající ponechané rozvody vytápění budou vhodným způsobem kryty proti poškození.

#### **• Učebna č.1.03**

Bourací práce budou probíhat nejprve sнесením akustického plechového podhledu, poté dojde k odstranění akustického obkladu stěn a demontáži zdvojené podlahy. Dveře včetně ocelové zárubně do místnosti č. 1.04 budou

odstraněny. Budou demontovány kabelové trasy elektroinstalace včetně rozvaděčů. Dojde k odstranění keramického obkladu kolem demontovaného umyvadla. Práh vstupních dveří bude odstraněn, dojde k přisekání cihelného zdiva do hl. 100mm pro instalaci nového prahu. Dveře včetně ocelové zárubně do místnosti č. 1.04 budou odstraněny.

- **Učebna č.1.05**

Bude odstraněna nášlapná vrstva z PVC včetně podkladních dřevovláknitých desek. Zasouvací dveře včetně ocelové zárubně do místnosti č. 1.04 budou odstraněny. Práh vstupních dveří z parketových vlysů bude odstraněn, dojde k přisekání cihelného zdiva do hl. 100mm pro instalaci

- **Učebna č.1.06**

Bourací práce budou probíhat nejprve snesením akustického plechového podhledu, poté dojde k odstranění akustického obkladu stěn a demontáži zdvojené podlahy. Budou demontovány kabelové trasy elektroinstalace včetně rozvaděčů. Dojde k odstranění keramického obkladu kolem demontovaného umyvadla. Práh vstupních dveří bude odstraněn, dojde k přisekání cihelného zdiva do hl. 100mm pro instalaci nového prahu.

- **Učebna č.1.08**

Bourací práce budou probíhat nejprve demontáží obkladu stěny. Dveře včetně ocelové zárubně do místnosti č. 1.07 budou odstraněny. Budou demontovány kabelové trasy elektroinstalace včetně rozvaděčů. Dojde k odstranění zdvojené podlahy. Bude odstraněn keramický obklad kolem demontovaného umyvadla. Práh vstupních dveří bude odstraněn, dojde k přisekání cihelného zdiva do hl. 100mm pro instalaci nového prahu. V místě latexového nátěru stěn bude otlučena omítka až na nosné zdivo.

- **Učebna č.1.09**

Bude odstraněna skladba podlahy tvořena nášlapnou vrstvou z PVC, parketových vlysů včetně podkladních vrstev z prken a polštářů. Po rozkytrí bude posouzena případná výměna násypu. Bude odstraněn keramický obklad kolem demontovaného umyvadla. Práh vstupních dveří bude odstraněn, dojde k přisekání cihelného zdiva do hl. 100mm pro instalaci nového prahu.

Rozsah bouracích prací je patrný z výkresové dokumentace.

#### Kácení dřevin

Jedná se o rekonstrukci uvnitř stávající budovy.

#### **g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé),**

Realizaci záměru investora nedojde k žádným záborům zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkce lesa.

#### **h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),**

Stávající napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu není stavební úpravou nijak dotčeno.

##### **Napojení na technickou infrastrukturu:**

Jedná se o rekonstrukci vybraných prostor uvnitř objektu. Napojení na technickou infrastrukturu se nemění.

Objekt je napojen na stávající technickou infrastrukturu.

Řešení technické infrastruktury je detailně popsáno v jednotlivých technických zprávách částí:

D.1.4.A. Zdravotně technické instalace,

D.1.4.E. Silnoproudá elektrotechnika,

D.1.4.F. Slaboproudá elektrotechnika,

##### **Napojení na dopravní infrastrukturu:**

Objekty č.p.250 je napojen na dopravní infrastrukturu ze západní strany z Tyršova náměstí a z jižní strany z ul. Svěchyňova. Hlavní vstup do budovy pro pěší je situován na nároží obou ulic. Vjezd do dvora je situován z ul. Svěchyňova. Stavebními úpravami se napojení na dopravní infrastrukturu nemění. Stávající stav je zachován.

#### **i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.**

V době zpracování této dokumentace nebyly známy žádné věcné a časové vazby stavby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území. Pro provoz objektu budou využity stávající inženýrské sítě.

## **B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**

### **B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK**

Předmětem rekonstrukce jsou udržovací práce, stavební úpravy a interiérové vybavení učeben informačních technologií a přírodovědných předmětů včetně nového vybavení audio - vizuální technikou uvnitř objektu Obchodní akademie Chrudim č.p. 250.

Objekt je využíván jako stavba občanské vybavenosti. Objekt slouží pro výuku. Rekonstrukcí objektu se využití nemění.

Zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha nebude rekonstrukcí měněna.

Čistá podlažní plocha rekonstruovaných prostor 319 m<sup>2</sup>

Počet rekonstruovaných tříd 5

Návrhová kapacita rekonstruovaných učeben:	uč. 1.03	24 žáků + 1 pedagog
	uč. 1.05	20 žáků + 1 pedagog
	uč. 1.06	24 žáků + 1 pedagog
	uč. 1.08	24 žáků + 1 pedagog
	uč. 1.09	35 žáků + 1 pedagog

Celková návrhová kapacita rekonstruovaných učeben 127 žáků + 5 pedagogů

Rekonstrukcí učebny č. 1.09 vznikne jedno místo navíc pro žáka s omezenou schopností pohybu a orientace.

Celková kapacita školy se rekonstrukcí nemění.

### **B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ**

#### **a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,**

Areál obchodní akademie je situován v centrální části obce jiho-východně od Resselova náměstí v městské památkové zóně.

Objekt č.p. 250 leží na obdélníkové parcele orientované delší osou východo-západním směrem. Pozemek je ohraničen ze severu Michalským parkem s Kostelem sv. Michala, z jihu ul. Svěchyňovou, ze západní strany Tyršovým nám. a z východní strany sousedí s bytovým domem, který uzavírá uliční blok zakončený ulicí Sladkovského.

V daném území je vydán územní plán. Způsob využití pozemků se rekonstrukcí nemění.

#### **b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.**

##### **Stávající stav**

Objekt obchodní akademie je postaven na půdorysném tvaru písmene C o stranách přibližně 23m x 52m x 20m s podélnou osou orientovanou ve směru východo-západním, paralelně s ul. Svěchyňovou. Objekt č.p. 250 byl postaven v 80. letech 19. století jako klasicistní budova školy s prvky neorenesančního slohu. Přes četné adaptace a stavební úpravy si budova uchovala svůj celkový klasicistní charakter 2. poloviny 19. století. V objektu proběhly dílčí rekonstrukce v průběhu 20. století. Původní interiéry a mobiliář zůstaly dochovány pouze torzovitě.

Rekonstruované odborné učebny se nacházejí v 1. nadzemním podlaží budovy. Jedná se o místnosti č. 103, 105, 106, 108 a 109. Prostory učeben nevyhovují současným nárokům na výuku a studium. Na stěnách a stropěch jsou akustické obklady z 80. let 20. století, lokálně se objevuje degradace vnitřních omítek (nesoudržné vrstvy štuky na stěnách a stropěch). Nášlapné vrstvy podlah z PVC jsou opotřebované. Vnitřní vybavení audio-vizuální technikou a mobiliář jsou technicky a morálně zastaralé.

##### **Architektonické řešení**

###### **• Učebna č.1.03 informačních technologií**

Stávající zdvojená podlaha tvořená nášlapnou vrstvou z PVC, překližkovou deskou a nosnou ocelovou konstrukcí z jäcklů a stojek bude nahrazena novou zdvojenou podlahou s nášlapnou vrstvou z přírodního linolea. Původní parketová podlaha zůstane zachována. V učebně budou nejdříve demontovány stávající akustické obklady stěn a stropů, dojde k rekonstrukci vnitřních omítek. Na vnitřní povrch stěn a stropů bude použit hlazený vápenný štuk. Dojde k modernizaci silnoproudé a slaboproudé elektroinstalace. Poté budou instalovány nové akustické obklady stěny a nový akustický podhled. Stávající osvětlení bude nahrazeno novým. Dveře do učebny budou vyspraveny a natřeny – bude doplněn dveřní zámek a stávající dveřní práh bude nahrazen novým tak, aby byl zajištěn bezbariérový přístup do učebny. V učebně dojde k výměně zařizovacích předmětů zdravotnických instalací za nové – umyvadlo a vodovodní baterie. Rozvody otopné soustavy a otopná tělesa budou nově natřena. Učebna bude vybavena novým mobiliářem a audiovizuální technikou.

- **Učebna č.1.05 informačních technologií**

Stávající nášlapná vrstva z PVC bude nahrazena novou nášlapnou vrstvou z přírodního linolea. Bude zazděn stavební otvor do místnosti č. 104. V učebně dojde k rekonstrukci vnitřních omítek. Na vnitřní povrch stěn a stropů bude použit hlazený vápenný štuk. Dojde k modernizaci silnoproudé a slaboproudé elektroinstalace. Poté budou instalovány nové akustické obklady stěny. Stávající osvětlení bude nahrazeno novým. Dveře do učebny budou vyspraveny a natřeny – bude doplněn dveřní zámek a stávající dveřní práh bude nahrazen novým tak, aby byl zajištěn bezbariérový přístup do učebny. Rozvody otopné soustavy a otopná tělesa budou nově natřena. Učebna bude vybavena novým mobiliářem a audiovizuální technikou.

- **Učebna č.1.06 informačních technologií**

Stávající zdvojená podlaha tvořená nášlapnou vrstvou z PVC, překližkovou deskou a nosnou ocelovou konstrukcí z jácklů a stojek bude nahrazena novou zdvojenou podlahou s nášlapnou vrstvou z přírodního linolea. Původní parketová podlaha zůstane zachována. V učebně budou nejdříve demontovány stávající akustické obklady stěn a stropů, dojde k rekonstrukci vnitřních omítek. Na vnitřní povrch stěn a stropů bude použit hlazený vápenný štuk. Dojde k modernizaci silnoproudé a slaboproudé elektroinstalace. Poté budou instalovány nové akustické obklady stěn a nový akustický podhled. Stávající osvětlení bude nahrazeno novým. Dveře do učebny budou vyspraveny a natřeny – bude doplněn dveřní zámek a stávající dveřní práh bude nahrazen novým tak, aby byl zajištěn bezbariérový přístup do učebny. V učebně dojde k výměně zařizovacích předmětů zdravotnických instalací za nové – umyvadlo a vodovodní baterie. Rozvody otopné soustavy a otopná tělesa budou nově natřena. Učebna bude vybavena novým mobiliářem a audiovizuální technikou.

- **Učebna č.1.08 informačních technologií**

Stávající zdvojená podlaha tvořená nášlapnou vrstvou z PVC, překližkovou deskou a nosnou ocelovou konstrukcí z jácklů a stojek bude nahrazena novou zdvojenou podlahou s nášlapnou vrstvou z přírodního linolea. Původní parketová podlaha zůstane zachována. V učebně dojde k rekonstrukci vnitřních omítek. Na vnitřní povrch stěn a stropů bude použit hlazený vápenný štuk. Dojde k modernizaci silnoproudé a slaboproudé elektroinstalace. Poté budou instalovány nové akustické obklady stěny a nový akustický podhled. Stávající osvětlení bude nahrazeno novým. Dveře do učebny budou vyspraveny a natřeny – bude doplněn dveřní zámek a stávající dveřní práh bude nahrazen novým tak, aby byl zajištěn bezbariérový přístup do učebny. V učebně dojde k výměně zařizovacích předmětů zdravotnických instalací za nové – umyvadlo a vodovodní baterie. Rozvody otopné soustavy a otopná tělesa budou nově natřena. Učebna bude vybavena novým mobiliářem a audiovizuální technikou.

- **Učebna č.1.09 přírodovědných předmětů**

Stávající nášlapná vrstva z PVC spolu s podkladními dřevotřískovými deskami bude odstraněna. Po rozkrytí bude posouzen stav stávajících parket a bude rozhodnuto o jejich opravě nebo výměně za souvrství podkladních dřevotřískových desek s nášlapnou vrstvou z přírodního linolea. Dojde k vytvoření zdvojené stupňovité podlahy v místě žákovských stolů a pod učitelskou katedrou. V nejvyšším místě bude podlaha učebny zvýšena o 1500mm. Učebna bude mít stupňovité uspořádání. Poté budou instalovány nové akustické obklady stěny a nový akustický podhled. Stávající osvětlení bude nahrazeno novým. Dveře do učebny budou vyspraveny a natřeny – bude doplněn dveřní zámek a stávající dveřní práh bude nahrazen novým tak, aby byl zajištěn bezbariérový přístup do učebny. V učebně dojde k výměně zařizovacích předmětů zdravotnických instalací za nové – umyvadlo a vodovodní baterie. Rozvody otopné soustavy a otopná tělesa budou nově natřena. Učebna bude vybavena novým mobiliářem a audiovizuální technikou.

V učebně 109 dojde vložení žákovských lavic se stupňovitým uspořádáním k lokálnímu snížení světlé výšky na 2 350 mm nad poslední řadou a 2650 mm nad předposlední řadou lavic.

S přihlédnutím k optimální křivce viditelnosti je zvolena výška stupně žákovských lavic 150mm. Vzhledem ke stavebně technickému stavu budovy a k dispozičnímu řešení objektu (ve 3. nadzemním podlaží se nad touto učebnou nachází učebna) nelze v zadní části místnosti zvýšit světlou výšku na 3 000 mm.

Kubatura vzduchu je vypočtena na 8,19 m<sup>3</sup> na jednoho žáka. Tímto je splněn minimální požadavek 5,3m<sup>3</sup> na jednoho žáka u středních škol dle §49 vyhlášky 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

### **Provozně dispoziční řešení**

Provozní řešení budovy jako celku zůstává zachováno. Hlavní přístup do budovy je veden přes vnější vyrovnávací schodiště se 4 stupni a dále přes dvoukřídlé dveře šířky 2100mm do haly. Vstup je orientován do nároží budovy na křižení ul. Svěchyňova a Tyršova náměstí. Z haly vede vyrovnávací schodiště o 17 stupních ústící do centrální chodby dvorního traktu budovy. Dvorní vstup je situován ze severo-západní strany a je přístupný přes průjezd do dvora z ul. Svěchyňova. Pohyb je veden přes vnější vyrovnávací schodiště o 5 stupních, dále přes dveře šířky 800mm na mezipodestu mezi 1.PP a 1.NP centrálního schodiště.

Vertikální komunikace v objektu probíhají po tříramenném centrálním schodišti, které navazuje na hlavní chodbu. Z hlavní chodby jsou přístupné jednotlivé učebny, kabinety a toalety.

V rámci rekonstrukce jsou provedeny stavební úpravy vstupů do jednotlivých učeben. Dojde k odstranění prahu dveří, jeho snížení na úroveň chodby a vytvoření nájezdové rampy v učebně s maximálním sklonem 1:8.

Dispoziční úpravy jsou omezeny na učebnu č.1.05, kde dojde k zazdění dveří do kabinetu mč. 1.04.

### **Materiálové a barevné řešení**

Je podrobně popsáno v části D.1.1. Architektonicko stavební řešení.

### **B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY**

Výrobní technologie nejsou v objektu navrženy.

### **B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Celkové řešení stavby vychází ze stavebního zákona č. 183/2006 Sb. ve znění po novelizaci.

Dokumentace byla zpracována dle platné vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Stavební úpravy v dotčených prostorách budou provedeny v souladu s touto vyhláškou, to však neznamená, že by ostatní stávající části objektu, které nejsou provedeny v souladu s touto vyhláškou, byly odstraněny, demolovány, případně přestavěny.

V rámci rekonstrukce jsou provedeny stavební úpravy vstupů do jednotlivých učeben. Dojde k odstranění prahu dveří, jeho snížení na úroveň chodby. V učebně vznikne nájezdová rampa s maximálním sklonem 1:8. Dveřní křídlo vstupních dveří bude opatřeno vodorovným madlem ve výšce 800-900mm. Vodorovný pohyb po patře mezi rekonstruovanými učebnami je řešen bez rozdílu výšek, případně s rozdílem do výšky max. 20mm. Na chodbě v 1.NP je vytvořena nájezdová rampa pro překonání výškového rozdílu podlah s maximálním sklonem 1:8.

#### **Vstupy do objektu**

Vstupy do objektu jsou stávající. Hlavní přístup do budovy je veden přes vnější vyrovnávací schodiště se 4 stupni a dále přes dvoukřídlé dveře šířky 2100mm do haly. Vstup je orientován do nároží budovy na křižování ul. Svěchyňova a Tyršova náměstí. Z haly vede vyrovnávací schodiště o 17 stupních ústící do centrální chodby dvorního traktu budovy. Dvorní vstup je situován ze severo-západní strany a je přístupný přes průjezd do dvora z ul. Svěchyňova. Pohyb je veden přes vnější vyrovnávací schodiště o 5 stupních, dále přes dveře šířky 800mm na mezipodestu mezi 1.PP a 1.NP centrálního schodiště. Bezbariérový přístup do budovy včetně bezbariérové záchodové kabiny je řešen v rámci samostatného projektu Pardubického kraje výstavbou nového bezbariérového výtahu, který bude dokončen do konce roku 2017.

#### **Řešení odstavných a parkovacích ploch**

Rekonstrukcí vybraných prostor nevznikají nové nároky na odstavná a parkovací stání. Počet osob v objektu se nemění. Řešení odstavných a parkovacích stání zůstává stávající. Možnost parkování je na místní obslužné komunikaci v ul. Svěchyňova a Tyršovo náměstí.

### **B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Stavební úpravy jsou navrženy tak, aby byla zaručena bezpečnost stavby při jejím užívání. Stavba je navržena dle vyhl. č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby a vyhl. č. 502/2006 Sb. O obecných požadavcích na výstavbu. Objekt musí být užíván a provozován v souladu s platnými předpisy a nařízeními a v souladu s revizemi a zkouškami provedenými před uvedením do provozu.

Provozovatel objektu je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví při práci svých zaměstnanců, žáků i všech osob, které se v jeho prostorech s jeho vědomím zdržují tj. např. návštěvníků, dodavatelů a dalších osob.

### **B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ**

#### **a) stavební, konstrukční a materiálové řešení, svislé nosné konstrukce**

**Objekt** je třípodlažní s jedním podzemním podlažím a valbovou střechou vystavěný na půdorysném tvaru písmene L. Konstrukční výška 1.PP je přibližně 3,2m, konstrukční výška 1.NP, 2NP, 3.NP je přibližně 4,5m. Objekt je částečně zapuštěn pod úroveň přilehlého terénu, který se svažuje od východu na západ podél ul. Svěchyňova. Výška římsy od terénu na straně uličního traktu v ul. Svěchyňova činí přibližně 15,6m a na straně Tyršova náměstí činí přibližně 18,8m. Celková výška je přibližně 23,8m na východní straně v ul. Svěchyňova a 20,5m na západní straně z Tyršova nám.

Konstrukční systém budovy je stěnový vytvářející jednotlivé trakty –6 uličních, 2 příčné trakty, střední trakt s centrálním tříramenným schodištěm a dvorní trakty vytvářející podelnou chodbou. Stropy v uličních a příčných traktech nad 1.NP, 2.NP, 3.NP jsou trámové s rákosovým podhledem a podlahou pokládanou na polštářích. Stropy nad chodbou



jsou pravděpodobně z cihelných kleneb nebo železobetonové s podlahou z litého terazza. Krov je tvořen vaznicovou soustavou na rozpon cca 13m.

#### Svislé nosné konstrukce

Nové svislé nosné konstrukce nejsou navrženy. Nezasahuje se do stávajících svislých nosných konstrukcí.

#### Vodorovné nosné konstrukce

Nové vodorovné nosné konstrukce nejsou navrženy. Nezasahuje se do stávajících vodorovných nosných konstrukcí.

#### Vertikální komunikace

Nové vertikální komunikace nejsou navrženy. Nezasahuje se do stávajících vertikálních komunikací.

#### Hydroizolace - spodní stavba

Nové hydroizolace spodní stavby nejsou navrženy. Nezasahuje se do hydroizolace spodní stavby.

#### Hydroizolace – vrchní stavba

Nové hydroizolace vrchní stavby nejsou navrženy. Nezasahuje se do hydroizolace vrchní stavby.

#### Vnější svislé konstrukce

Nové vnější svislé konstrukce nejsou navrženy. Nezasahuje se do vnějších svislých konstrukcí.

#### Vnější vodorovné konstrukce

Nové vnější vodorovné konstrukce nejsou navrženy. Nezasahuje se do vnějších vodorovných konstrukcí.

#### Vnitřní dělicí konstrukce

Zazdívky rušených dveří a nik po rušených rozvaděčích budou provedeny plnými keramickými cihlami zděnými na cementovou maltu s následným omítnutím vápenocementovou jádrovou omítkou a štukem.

Podrobně viz. D.1.1.B.5300 Skladby stěn a stropů

#### **c) mechanická odolnost a stabilita.**

Vzhledem k charakteru stavby, rekonstrukce vybraných prostor uvnitř stávajícího objektu č.p.250, nejsou navrženy nové nosné konstrukce.

### **B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

Nejsou navržena technická ani technologická zařízení.

### **B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ**

Text v této kapitole je převzat z části z projektu PBR od Aleny Bílkové z února 2017.

#### **1. Úvod**

Předmětem požárně bezpečnostního řešení je posouzení stavebních úprav v objektu Obchodní akademie, Chrudim.

Předmětem rekonstrukce jsou udržovací práce, stavební úpravy a interiérové vybavení učeben informačních technologií a přírodovědných předmětů včetně nového vybavení audio - vizuální technikou

Jedná se o stavební úpravu, při které se zachovává vnější půdorysné i výškové ohraničení stavby.

Akce je posouzena dle :

ČSN 73 0834 - Požární bezpečnost staveb – Změny staveb

ČSN 73 0833 – Budovy pro bydlení a ubytování

ČSN 73 0802 - PBS – nevýrobní objekty

ČSN 73 0873 – Zásobování požární vodou

ČSN 73 0810 – PBS – společná ustanovení

Vyhláška č.23/2008Sb.



a dalších navazujících norem.

## 2. Charakter objektu

**Objekt** je třípodlažní s jedním podzemním podlažím a valbovou střechou vystavěný na půdorysném tvaru písmene L. Konstrukční výška 1.PP je přibližně 3,2m, konstrukční výška 1.NP, 2NP, 3.NP je přibližně 4,5m. Objekt je částečně zapuštěn pod úroveň přilehlého terénu, který se svažuje od východu na západ podél ul. Svěchyňova

Konstrukční systém budovy je stěnový vyzdívaný vytvářející jednotlivé trakty –6 uličních, 2 příčné trakty, střední trakt s centrálním tříramenným schodištěm a dvorní trakty vytvářející podélnou chodbou. Stropy nad 1.PP jsou vytvořeny z cihelných kleneb. Stropy v uličních a příčných traktech nad 1.NP, 2.NP, 3.NP jsou trémové s rákosovým podhledem a podlahou pokládanou na polštářích. Stropy nad chodbou jsou pravděpodobně z cihelných kleneb nebo železobetonové s podlahou z litého terasza. Krov je tvořen vaznicovou soustavou na rozpon cca 13m.

Rekonstruované odborné učebny se nacházejí v 1. nadzemním podlaží budovy. Jedná se o místnosti č. 103, 105, 106, 108 a 109.

### Konstrukce :

Konstrukční systém nadzemní části objektu – **smíšený z konstrukcí DP1** (zděné stěny, částečně betonové stropy) **a DP2** (dřevěné trémové stropy se záklopem a podhledem s omítkou na rákosu).

Požární výška nadzemní části objektu–  $h = +$  cca 19,6 m (4.NP).

Konstrukční systém podzemní části objektu – **nehořlavý z konstrukcí DP1** (zděné stěny, stropy - klenby) .

Požární výška podzemní části objektu –  $h = -$  3,2 m (1.PP).

## 3. Rozdělení stavby do požárních úseků

Stavební úpravy si nevyžadují vytvoření nového požární úseku – jedná se o úpravy ve stávajících učebnách, které netvoří samostatné požární úseky.

## 4. Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Vyhodnocení dle čl. 3.2 ČSN 73 0834

### a) zvýšení požárního rizika

Charakter objektu se nemění. Nedochází ke zvýšení požárního rizika ani požárního zatížení .

### b) zvýšení počtu osob

Nemění se charakter provozu, nedochází ke zvětšení objektu nástavbou nebo přístavbou, jedná se o stejnou plochu. Nedochází ke zvýšení počtu unikajících osob.

### c) zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu

Počet osob s omezenou schopností pohybu se provedenou změnou nemění.

### d) záměna projektové normy podskupiny ČSN 73 08..

Nedochází k záměně věcně příslušné projektové normy podskupiny ČSN 73 08.. na projektové ČSN 73 0833 a ČSN 73 0835.

Stavba splňuje kritéria čl. 3.3 ČSN 73 0834 a v souladu s tímto čl. se jedná o změnu staveb skupiny I.

## 5. Vyhodnocení požární bezpečnosti změny - využití prostor

V rámci stavby nedochází k výměně stavebních prvků nosných konstrukcí zajišťujících stabilitu objektu, ani ke snižování požární odolnosti stávajících stavebních konstrukcí . Nedochází ke změně charakteru objektu ani ke zvýšení požárního rizika.

Třída reakce na oheň stavebních výrobků se nemění . Učebny jsou součástí stávajících prostor 2.NP – není nový požadavek na vytvoření nového požárního úseku ani na požárně dělící konstrukce – oproti původnímu stavu není snížena.

V případě zásahu do stropní konstrukce nebude použito výrobků, které při požáru odkapávají nebo odpadávají.

- šířky a výšky požárně otevřených ploch v obvodových stěnách – do obvodové konstrukce nezasahuje.
- prostupy stěnami, stropy - nové rozvody budou napojeny na stávající – případné prostupy do 1.PP budou utěsněny materiálem – hmotou třídy reakce na oheň A1 nebo A1 (maltou, minerální izolací, betonovou směsí na celou tl. stropní konstrukce), plastové potrubí bude opatřeno protipožární manžetou.
- prostupy stěnami, stropy - budou utěsněny – viz čl. Prostupy
- VZT - není nově provedeno
- původní únikové a zásahové cesty – do prostoru schodiště není zasahováno, únikové cesty nejsou narušeny
- nový požární úsek není vytvořen ,
- stavbou nejsou zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah

Na další stavební konstrukce dle tab. 12 ČSN 73 0802 – nejsou kladeny žádné jiné požadavky.

## 6. Únikové cesty

Stavební úpravy v 1.NP stávajícího objektu nezasahují do únikových cest, únikové cesty nejsou narušeny.

## 7. Odstupy

Do obvodové konstrukce není zasahováno, nezvyšuje se požární zatížení, nezvětšují se otvory v obvodových stěnách. Dle ČSN 73 0834 – není třeba odstupové vzdálenosti posuzovat.

## 8. Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst

Jedná se o stávající objekt, zastavěná plocha se nezvětšuje – nevzniká nový požadavek na potřebu požární vody v souladu s ČSN 73 0873.

PHP (přenosné hasicí přístroje) - objekty jsou vybaveny stávajícími PHP.

Hasicí přístroje se umísťují ve výšce do 1,5m nad podlahou na přístupném a dobře viditelném místě.

## 9. Zařízení pro protipožární zásah

### 9.1. Přístupové komunikace

Stávající. Před objekty je z obou stran stávající veřejná průjezdná přístupová komunikace šířky min. 4,5 m.

### 9.2. Zásahové cesty

Nepožadují se

### 9.3. Nástupní plochy

Nepožadují se

## 10. Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby

### 10.1. Ústřední vytápění

Pro instalaci tepelných zařízení platí z hlediska požární bezpečnosti ČSN 06 1008. Nové rozvody budou napojeny na stávající rozvody.

### 10.2. Elektroinstalace

Nová bude provedena dle příslušných norem.

Zvláštní požadavky na dodávku elektrické energie pro zařízení sloužící k protipožárnímu zabezpečení stavebních objektů nejsou na danou stavbu kladeny.

Vypínání el. proudu v objektu je stávající - hlavním jističem v přípojkové skříni. Přípojková skříň bude označena jako vypínací bod.

### 10.3. Vzduchotechnika

Objekt je větrán přirozeně.

## 11. Zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Požárně bezpečnostní řešení nevyžaduje zvláštní požadavek na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními.

## 12. Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek

Tabulkou bude označen vypínací bod - odpojení objektu od el. energie na přípojkové skříni, i ostatní hlavní uzávěry médií.

## 13. Závěr

Při dodržení výše uvedených podmínek lze považovat objekt z hlediska požární bezpečnosti za vyhovující. Dle vyhl. 23/2008 Sb. nejsou na stavbu kladeny žádné jiné požadavky, kromě výše uvedeného.

## B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

### a) kritéria tepelně technického hodnocení,

Vzhledem k tomu, že se nejedná o projekt budovy jako celku, ale pouze o rekonstrukci vybraných prostor uvnitř objektu čp.250, nebyla energetická náročnost budovy posuzována.

- příslušné normy a předpisy, zejména:

ČSN EN 12 831 – Výpočet tepelného výkonu

ČSN 06 0310 – Ústřední vytápění – projektování a montáž

ČSN 06 0830 – Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání užitkové vody

ČSN 73 0540 (1-4) – Tepelná ochrana budov

ČSN EN 378 - Chladicí zařízení a tepelná čerpadla

ČSN 73 0548 – Výpočet tepelné zátěže klimatizovaných prostorů

ČSN 12 7010 – Navrhování větracích a klimatizačních zařízení

- Vyhlášky a nařízení

Vyhl. MPO 193/2007 kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie

Nařízení vlády 272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Nařízení vlády č.361/2007, 68/2010 a 9/2013 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Nařízení vlády č.246/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky požární bezpečnosti a výkonu požárního stavebního dozoru (vyhláška o požární bezpečnosti)

Vyhl. MPO 148/2007, o energetické náročnosti budov

Vyhl. 601/2006 Sb. - O bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích

- Zákony a vyhlášky platné v ČR, zejména:

Zákon 350/2012 - Stavební zákon v aktuálním znění, vč. prováděcích předpisů

Zákon 22/1997 - O technických požadavcích na výrobky v aktuálním znění

#### **b) energetická náročnost stavby,**

Vzhledem k tomu, že se nejedná o projekt budovy jako celku, ale pouze o rekonstrukci vybraných prostor uvnitř objektu č.p.250, nebyla energetická náročnost budovy posuzována.

#### **c) posouzení využití alternativních zdrojů energií.**

Průkaz energetické náročnosti budovy zpracován nebyl. Stavebními úpravami objektu č.p.250 se obvodový plášť nemění. Stavební úpravy uvnitř objektu nebudou mít vliv na energetické ztráty objektu.

Způsob vytápění budovy se nemění. Napojení rekonstruovaných prostor na centrální otopnou soustavu objektu zůstává stávající. Nedochází ke zvýšení energetických nároků na vytápění.

#### **B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ NÁVRHOVÉ PARAMETRY PRO VNITŘNÍ PROSTŘEDÍ**

##### **Vytápění**

Způsob vytápění budovy se nemění. Napojení rekonstruovaných prostor na centrální otopnou soustavu objektu zůstává stávající.

Pro vytápění objektu je instalován teplovodní systém vytápění s nuceným, proti proudým oběhem topné vody. Potrubí je ocelové, spojováno svařováním, vedeno po povrchu. Z jednotlivých stoupaček jsou vysazeny přípojky k jednotlivým otopným tělesům. V místnostech jsou k vytápění osazena litinová otopná tělesa s osazenými termostatickými hlaviciemi na přívodu a na vratném potrubí jsou osazena uzavíratelná šroubení. Otopná tělesa jsou umístěna pod okny ve výklencích, připojena zleva nebo zprava, dle místních dispozic.

Vzhledem k plánované rekonstrukci učeben – rekonstrukci omítek, je nutné stávající otopná tělesa demontovat a po dokončení stavebních úprav opět zpětně namontovat. Práce budou probíhat v následujícím pořadí:

- Vypuštění vody z otopné soustavy až na úroveň prvního podlaží.
- Demontáž otopných těles (povolení na převlečné matici ventilu a na šroubení na vratném potrubí). Termostatické hlavice budou demontovány. Ventily zůstanou na potrubí a budou obaleny proti vniknutí nečistot. Ze zdi budou demontovány také konzole pro otopná tělesa.
- Rekonstrukce omítek, dorovnání povrchu pod konzolami, výmalba.

- Pozn.: Pokud bude tloušťka nové omítky příliš velká, bude pravděpodobně nutné upravit přípojky k otopným tělesům. Ve většině případů postačí prostý ohyb připojovacího potrubí.
- Zpětná montáž konzol, otopných těles a termostatických hlav.
- Napuštění otopné soustavy upravenou vodou, odvzdušnění a tlaková zkouška
- Doregulování otopné soustavy, topná zkouška.

### VZT

Větrání v rekonstruovaných učebnách 1.03, 1.05, 1.06, 1.08 je stávající řešené přirozeným způsobem pomocí otevíratelných křídel oken. Stavebními úpravami se počty osob v těchto učebnách se nemění.

V učebně 1.09 dojde k vytvoření stupňovitého podla. Výpočtem bylo ověřeno větrání posluchárny přirozeným způsobem. Přirozené čerstvovzdušné větrání pomocí otevíratelných nebo výklopných křídel oken je schopno zajistit požadavky dle vyhlášky č. 410/2005 §.18 odst.1sb. § 18

*(1) Průměrná intenzita větrání čerstvým vzduchem (výměna vzduchu) v době využití interiéru musí při přirozeném větrání vyhovovat požadavkům na výměnu čerstvého vzduchu podle přílohy č. 3*

Dle přílohy č.3 této vyhlášky je požadovaná minimální dávka větracího vzduchu 20 až 30 m<sup>3</sup>/hod na 1 žáka – zvolili jsme 25m<sup>3</sup>/hod.

Kvalita vzduchu v jednotlivých učebnách bude monitorována pomocí čidel CO<sub>2</sub>, které zareagují na případné překročení množství CO<sub>2</sub> v prostoru učebny a zvukovým signálem dají pokyn vyučujícímu k otevření oken a tím k odvětrání prostoru příslušné učebny.

### Orientační výpočet:množství větracího vzduchu na 1 učebnu při přirozeném větrání pomocí otevíratelných nebo výklopných křídel oken:

Účinná otevřená plocha oken pro přívod vzduchu .....	0,54m <sup>2</sup>
Účinná otevřená plocha oken pro odvod vzduchu .....	0,54m <sup>2</sup>
Průměrná rychlost větru (proudění vzduchu) pro danou oblast dle ČHMÚ .....	1,76 m/s
Množství větracího vzduchu .....	0,54 m <sup>2</sup> x 1,76 m/s x 3600 = 3.420m <sup>3</sup> /hod

V učebně je uvažováno s max. 35 žáky s dávkou větracího vzduchu 35x 25m<sup>3</sup>/h = 875m<sup>3</sup>/hod a s 1 vyučujícím s dávkou větracího vzduchu 50m<sup>3</sup>/hod. Celková potřeba větracího vzduchu pro tuto učebnu je 925m<sup>3</sup>/hod

Orientační výpočtové množství větracího vzduchu 3.420m<sup>3</sup>/hod splňuje s rezervou požadavky vyhlášky č. 410/2005 §.18 odst.1sb. – příloha č.3. v platném znění na minimální potřebu větracího vzduchu pro daný prostor učebny. Pro větrací dávku 925m<sup>3</sup>/hod postačuje celková doba větrání v délce 16,3 minut za 1 vyučovací hodinu.

### TUV

Jedná se o drobné úpravy zdravotně technických instalací s výměnou a osazením nových umyvadel v učebnách 1.03, 1.06, 1.08, 1.09 vč. výtokových armatur s napojením na stávající zdravotně-technické instalace.

K navýšení potřeby pitné vody ani odpadních vod nedojde.

Množství odpadních vod je shodné s množstvím potřeby pitné vody.

### Bilance příkonů a spotřeba el. energie

V jednotlivých učebnách dojde k úpravě světelných, zásuvkových rozvodů a úpravě pohonu zatemňovacích rolet a projekčního plátna. Z výkonové bilance dle známých příkonů vyplývá požadavek na soudobý příkon 33 kW, instalovaný příkon je 41 kW.

Jištění v rozvaděči RH1 – hlavní rozvaděč pro napájení 1.NP. Rozvaděč bude doplněn o přepětovou ochranu 1. a 2. stupně. Pro napájení rozvaděčů v rekonstruovaných učebnách budou stávající jističe, ze kterých jsou tyto učebny napájené, nahrazeny novými 3 fázovými jističi. V jednotlivých třídách jsou instalovány podružné rozvaděče RT1.03, RT1.05, RT1.06, RT1.08.

V 1.PP bude instalován rozvaděč RFU, který bude sloužit pro napájení zásuvek pro SLP zařízení.

Elektrická síť 3+PEN stř.50Hz, 400V/TN-C, 3+PEN stř.50Hz, 400V/TN-S, ovládací napětí 1+N stř.50Hz, 230V.

### Elektronické komunikace

V objektu bude nově vytvořen strukturovaný kabelážní systém. Objekt je napojen na optický přívod v 1.PP v místnosti č.-1.18. Ze stávajícího OPT rozvaděče providera OMEGA Chrudim v 1. PP je proveden OPT přívod do nového

rozvaděče R0, kde je OPT rozbočen na 6 vývodů OPT SM 8 vláken do nástěnných rozvaděčů R1 – R4 v rekonstruovaných učebnách 1.03, 1.05, 1.06, 1.08 a do rozvaděčů R5 a R6 pro zbytek školy.

Rekonstruované učebny mají do každé žákovské lavice a katedry učitele (pracoviště) přívod kabelem UTP 4x2 6. kat. do zásuvky RJ 45 a dále do dataprojektoru a AP WiFi v učebně a přilehlé chodbě popř. kabinetu a učebny přírodovědných předmětů.

Z rozvaděče R5 ve 2.NP a stávajícího rozvaděče R6 ve 3.NP jsou připojeny dvouzásuvky SKS a AP WiFi v každé učebně a AP na chodbách školy. Pro AP WiFi je uvažováno s napájením PoE z rozvaděče (switchu).

Koncové prvky AP WiFi v budově (vyjma rekonstruovaných učeben) nejsou součástí dodávky projektu.

#### **Nakládání s odpady**

Rekonstrukcí vybraných prostor nevznikají nové nároky na nakládání s odpady. Likvidace odpadů bude řešena stávajícím způsobem.

#### **Hluk a vibrace**

Stavebními úpravami se nemění způsob užívání objektu a nedochází ke změnám, které by mohly mít vliv na zhoršení účinku stavby na hygienu a ochranu zdraví.

#### **B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ**

Úpravami v budově č.p.250 se nijak nezhoršuje stávající řešení ochrany stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí.

##### **a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,**

Vzhledem k charakteru stavby, rekonstrukce vybraných prostor uvnitř stávajícího objektu, nejsou ochranná opatření před pronikáním radonu z podloží navržena. Rekonstrukcí se nezasahuje do podloží budovy ani do podlahových konstrukcí na terénu.

##### **b) ochrana před bludnými proudy,**

zhledem k charakteru stavby, rekonstrukce vybraných prostor uvnitř stávajícího objektu a modernizace učebny, nejsou ochranná opatření před bludnými proudy navržena.

##### **c) ochrana před technickou seizmicitou,**

Vzhledem k charakteru stavby nejsou ochranná opatření před technickou seizmicitou navržena.

##### **d) ochrana před hlukem,**

Proti hluku z vnějšího prostředí je objekt chráněn stávajícími obvodovými stěnami a okny, do kterých se při rekonstrukci nezasahuje. Rekonstrukcí nedojde ke zhoršení ochrany stavby proti hluku. Stavba nebude vyvolávat žádné hlukové zatížení.

##### **e) protipovodňová opatření.**

Protipovodňová opatření nejsou navržena.

### **B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

Stávající napojení stavby na technickou infrastrukturu není stavební úpravou nijak dotčeno.

#### **a) napojovací místa technické infrastruktury,**

##### **kanalizace:**

Objekt je napojen na stávající kanalizační přípojku. Jedná se o drobné úpravy zdravotně technických instalací s výměnou stávajících umyvadel za nové včetně výtokových armatur. K navýšení potřeby odpadních vod nedojde.

**vodovod:**

Objekt je napojen na stávající vodovodní přípojku. Jedná se o drobné úpravy zdravotně technických instalací s výměnou stávajících umyvadel za nové včetně výtokových armatur. K navýšení potřeby pitné vody nedojde.

**elektrická energie:**

Objekt je napojen na stávající rozvod NN. Elektrická síť 3+PEN stř.50Hz, 400V/TN-C, 3+PEN stř.50Hz, 400V/TN-S, ovládací napětí 1+N stř.50Hz, 230V. Vzhledem k charakteru stavby, rekonstrukce vybraných prostor uvnitř stávajícího objektu nejsou kladeny nové požadavky na rozvodnou soustavu.

**telefonní a datové připojení:**

Objekt je napojen na optický přívod v 1.PP v místnosti č.-1.18. Ze stávajícího OPT rozvaděče providera OMEGA Chrudim v 1. PP je proveden OPT přívod do nového rozvaděče R0, kde je OPT rozbočen na 6 vývodů OPT SM 8 vláken do nástěnných rozvaděčů R1 – R4 v rekonstruovaných učebnách 1.03, 1.05, 1.06, 1.08 a do rozvaděčů R5 a R6 pro zbytek školy.

Vzhledem k charakteru stavby, rekonstrukce vybraných prostor uvnitř stávajícího objektu nejsou kladeny nové požadavky na telefonní a datové připojení.

**b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.**

Objekt je napojen na stávající technickou infrastrukturu.

## **B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

**a) popis dopravního řešení,**

Objekty jsou napojeny na místní komunikace – ul. Svěchyňova z jižní strany a Tyršovo náměstí ze strany západní. Vjezd do dvora, který je omezen průjezdnou šířkou je orientován z ul. Svěchyňova. Podél jižní a západní fasády jsou vedeny chodníky. Na nároží ulic je situován hlavní pěší vstup do budovy.

Rekonstrukcí vybraných prostor uvnitř objektu není dopravní řešení nijak dotčeno.

**b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,**

Stávající napojení stavby na dopravní infrastrukturu z jižní strany z ul. Svěchyňova a ze západní strany z Tyršova náměstí není rekonstrukcí nijak dotčeno.

**c) doprava v klidu,**

Objekt je napojen na místní komunikace v ul. Svěchyňova a Tyršovo náměstí, kde je možnost parkování. Vjezd do dvora, který je omezen průjezdnou šířkou je orientován z ul. Svěchyňova. Stavebními úpravami nedochází k požadavku na vytvoření dalších odstavných a parkovacích stání pro osobní automobily.

**d) pěší a cyklistické stezky.**

Vzhledem k charakteru stavby, rekonstrukce vybraných prostor uvnitř stávajícího objektu nedojde k úpravě pěších ani cyklistických stezek.

## **B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

**a) terénní úpravy,**

Vzhledem k charakteru stavby, rekonstrukce vybraných prostor uvnitř stávajícího objektu nebudou provedeny terénní úpravy.

**b) použité vegetační prvky,**

Vzhledem k charakteru stavby, rekonstrukce vybraných prostor uvnitř stávajícího objektu, nejsou navrženy vegetační prvky.

### **c) biotechnická opatření.**

Vzhledem k charakteru stavby, rekonstrukce vybraných prostor uvnitř stávajícího objektu, nejsou navržena žádná biotechnická opatření.

## **B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

### **a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,**

Realizací stavby vzhledem k jejímu charakteru - rekonstrukce vybraných prostor uvnitř stávajícího objektu nedojde k ovlivnění životního prostředí a veřejného zdraví.

- Likvidace splaškových a dešťových vod: Objekt je napojen na stávající kanalizační přípojku. Stávajícího řešení likvidace dešťových vod zůstává zachováno.
- Likvidace komunálního odpadu: Uskladňování komunálního odpadu bude probíhat v nádobách k tomu určených s následným svozem na skládku komunálního odpadu dle stávajícího režimu nasmlouvanou firmou. Odpady vzniklé během realizace budou tříděny a odváženy na řízené skládce. Podrobně viz. B.8 Zásady organizace výstavby.
- Ochrana ovzduší: Nejsou navrženy speciální opatření. Stavební práce musí být prováděny s maximálním ohledem tak, aby nezvyšovaly prašnost a hlučnost v okolí stavby.
- Zatížení hlukem: Provoz objektu bude respektovat hlukové limity dle nařízení vlády č.148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Plánované stavební práce nebudou mít žádný vliv na okolní pozemky a stavby. Stavební práce musí být prováděny s maximálním ohledem na omezení hlučnosti.

### **b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,**

Stavba nebude mít vliv na přírodu ani krajinu. Jedná se o rekonstrukce vybraných prostor uvnitř stávajícího objektu.

### **c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000,**

Jedná se o rekonstrukce vybraných prostor uvnitř stávajícího objektu. Uvedená stavba je bez vlivu na území Natura 2000.

### **d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,**

Dle přílohy č. 1 zák. č. 100 / 2001 Sb. předložený záměr nenaplní žádný se záměrů uvedených v této příloze a není tak naplněn předmět posuzování záměrů ve smyslu § 4 tohoto zákona - ve smyslu § 1 odst. 2 tohoto zákona uvedený záměr nepodléhá posuzování.

### **e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.**

Stavba se nenachází v žádném záplavovém území.

Do řešeného území zasahují běžná ochranná pásma inženýrských sítí, která jsou definována:

- Zákonem 274/2001, hlava VI, § 23
- Zákonem 458/2000 § 68
- Zákonem 458/2000 Sb.
- Zákonem p.670/2004 Sb
- Zákonem p.79/1957 Sb.
- Zákonem p.222/1994 Sb.
- Zákonem p.127/2000 Sb.

## **B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA**

Vzhledem k charakteru prováděných stavebních prací, které budou probíhat výhradně uvnitř objektu, nebudou uplatněny požadavky na související a podmiňující stavby v dotčeném území.



Stavební práce budou prováděny v době od 7<sup>00</sup> - 19<sup>00</sup> hod. Mimo tuto dobu mohou být prováděny pouze nehlukné práce.

Opatření pro ochranu obyvatelstva nejsou vzhledem k charakteru stavby navržena.

Stavba se nenachází v zónách havarijního plánování.

## **B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

### **a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Potřeba rozhodujících stavebních hmot pro výstavbu bude stanovena na základě výkazu výměr. Konkrétní lokality odběru všech dílčích materiálů pro stavbu si určí dodavatel stavby.

Energetické a materiálové nároky v průběhu stavby budou závislé na druhu provádění prací, organizaci práce a intenzitě stavební činnosti v dané fázi výstavby. Staveniště bude využíváno pro vlastní stavební a montážní práce, vnitrostaveništní dopravu, zázemí pracovníků a pro drobné skládky materiálu.

### **b) Odvodnění staveniště**

Rozsah stavby nevyžaduje návrh pro odvodnění staveniště.

### **c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

#### Napojení na dopravní infrastrukturu

Stavba, resp staveniště, bude přístupné pro zásobování z místní obslužné komunikace v ul. Svěchyňova. Stavba bude mít hlavní přístup skrze stávající vjezd do dvora. Dvorní vstup do budovy přes vnější vyrovnávací schodiště je uvažován jako hlavní vstup na staveniště.

#### Napojení na technickou infrastrukturu

Napojení staveniště bude přímo v místě realizovaných stavebních úprav.

- **Voda**

Přípojka vodovodu pro stavbu je uvažována v jednotlivých rekonstruovaných prostorách mč.1.03, 1.06, 1.08, 1.09 v místě stávajících umyvadel. Odběr bude měřen. Výběr místa bude upřesněn stavební firmou a zástupcem školy na základě vzájemné konzultace.

Sociální potřeby pracovníků stavby budou pokryty chemickou wc buňkou umístěnou na dvoře u dvorního vstupu do objektu, která bude dle potřeby vyvážena.

- **Elektrická energie**

Staveništní rozvod elektro nebude realizovaný, pro napojení potřebných zařízení bude využito stávajících rozvodů elektro na chodbě 1.NP z rozvaděče RH1 a RM1. Výběr místa bude upřesněn stavební firmou a zástupcem školy na základě vzájemné konzultace. Odběr bude měřen.

- **Ostatní média**

Telefon a telekomunikace bude zajištěna prostřednictvím mobilních operátorů.

Konečné řešení přípojek inženýrských sítí pro stavbu a zařízení staveniště (tj. dimenze, místo napojení na veřejnou síť apod.) si určí a povolení zajistí vybraný dodavatel stavby se správcem dané sítě dle vlastních možností a vlastního ZOV před zahájením stavebních prací.

### **d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Vlastní staveniště je vymezeno realizovanou stavbou a provizorně oplocenou plochou pro zařízení staveniště na dvoře objektu (viz situace ZOV). Vzhledem k charakteru stavby, rekonstrukce vybraných prostor uvnitř stávajícího objektu bude mít výstavba minimální negativní vliv na okolní zástavbu. Dodavatel zajistí, aby odjíždějící mechanizace ze stavby neznečišťovala okolní prostory objektu a venkovní plochy, zejména okolí vjezdu na dvůr a přilehlý chodník na parc.č.2694/12, případně je musí neprodleně uvést do původního stavu. Dodavatel stavby během realizace zachová přístupnost obslužné komunikace v ul. Svěchyňova.

Okolí stavby bude v průběhu provádění stavebních prací zatíženo hlukem stavebních strojů a mechanismů včetně obsluhující automobilové dopravy, vzhledem k provádění většiny stavebních prací uvnitř objektů, pouze v omezené míře.

Stavební činnost zhotovitele musí probíhat v souladu s požadavky nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Nejvyšší přípustné limity ekv. hladiny akustického tlaku A ve venkovním prostoru jsou rovny:

- v době 7 - 21 hodin LAeq = 65,0 dB(A).

Stavební práce budou prováděny v době od 7<sup>00</sup> - 19<sup>00</sup> hod. Mimo tuto dobu mohou být prováděny pouze nehlukné práce.

Pro dodržení hlukových hladin musí zhotovitel stavebních prací používat v průběhu prací stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hluknost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

Realizací záměru investora nedojde ke změně odtokových poměrů území.

**e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin**

Jednotlivé učebny budou uzavřeny a zřetelně označeny. V době demontáže stávajících dveřních křídel budou učebny dočasně oploceny.

Doporučuje se provedení oplocení v místě vstupu do učeben z OSB desek, ostatní systémovým oplocením. Na oplocení bude umístěno výstražné značení zákazu vstupu do prostor staveniště. Za nepřítomnosti zhotovitele stavby bude staveniště uzamčeno. V dostatečném časovém předstihu před zahájením stavebních prací bude v prostoru dotčeném stavbou nutno zajistit vytýčení, identifikaci a zřetelné označení stávajících technických sítí. Stávající technické sítě a nově budované sítě jako součást stavby bude nutno během výstavby respektovat a vhodným způsobem ochránit proti poškození. Během realizace musí být zajištěn přístup ke stávajícím revizním šachtám a uzávěrům inženýrských sítí.

Postup bouracích prací viz. B.1.f).

Vlivem stavby nedochází k asanacím, demolicím a ke kácení dřevin.

**f) Maximální zábery pro staveniště**

Staveniště bude na dvoře objektu parc. č. 991, které jsou v majetku stavebníka. Zábery okolních pozemků nebudou provedeny. Případné podmínky dočasného záboru a užívání komunikace budou dojednány vlastníkem nebo správcem komunikace.

**g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadu a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat zejména ustanovení uvedených zákonů a zákonných opatření:

- Zákon č.111/1994, o silniční dopravě (část III- Přeprava nebezpečných věcí v silniční dopravě) ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č.185/2001, o odpadech ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška MŽP a Mzd 376/2001, o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška MŽP381/2001, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů) ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška MŽP 383/2001, o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů;
- Nařízení vlády 197/2003, o Plánu odpadového hospodářství ČR

Nakládání s odpady původcem odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001. Původce odpadu, podle § 2 odstavce 12 zákona, je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů. Nelze-li odpady využít, potom zajistit zneškodnění odpadů. Dále je podle §5 povinen odpad třídit a kontrolovat zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Původce odpadu je povinen vést evidenci o množství a způsobu nakládání s odpadem. Způsob vedení evidence je stanoven § 20 zákona. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby než jsou předány oprávněné osobě.

Odpady vzniklé během stavby budou likvidovány v jejím průběhu a skončí před jejím předáním do provozu. Hospodaření s odpady na plochách zařízení staveniště bude v souladu s platnými bezpečnostními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami. Při provozování stavebních strojů je zapotřebí dbát na jejich technický stav pro snížení úkapů oleje a ostatních technologických kapalin.

*Přehled předpokládaných odpadů při výstavbě*

Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
08 01 11 N	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	2

<i>Kód odpadu Kategorie</i>	<i>Název druhu odpadu</i>	<i>Způsob nakládání</i>
08 01 12 O	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11 (např. vodou ředitelné barvy)	2
08 04 09 N	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	2
08 04 10 O	Jiná odpadní lepidla a těsnicí materiály neuvedené pod číslem 08 04 09	2
14 06 03 N	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	1,2
15 01 01 O	Papírové a lepenkové obaly	1
15 01 02 O	Plastové obaly	1
15 01 03 O	Dřevěné obaly	1
15 01 04 O	Kovové obaly	1
15 01 05 O	Kompozitní obaly	1
15 01 06 O	Směsné obaly	1
15 01 07 O	Skleněné obaly	1
15 01 09 O	Textilní obaly	1
15 01 10 N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	1,2
15 02 02 N	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	1,2
15 02 03 O	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02	1,2
17 01 06 N	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahujících nebezpečné látky	2
17 01 07 O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	1,2
17 02 01 O	Dřevo	1
17 02 02 O	Sklo	1
17 02 03 O	Plast	1
17 02 04 N	Sklo, plasty a dřevo obsahujících nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	2
17 03 02	Asfaltové směsi (neobsahující dehet) neuvedené pod číslem	1,2

<i>Kód odpadu Kategorie</i>	<i>Název druhu odpadu</i>	<i>Způsob nakládání</i>
O	17 03 01	
17 04 01 O	Měď, bronz, mosaz	1
17 04 02 O	Hliník	1
17 04 05 O	Železo a ocel	1
17 04 07 O	Směsné kovy	1
17 04 10 N	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	1,2
17 04 11 O	Kabely (bez nebezpečných látek) neuvedené pod číslem 17 04 10	1
17 06 03 N	Jiné izolační materiály, které nebezpečné látky	2
17 06 04 O	Izolační materiály (bez obsahu azbestu a nebezpečných látek) neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	1,2
17 08 02 O	Stavební materiály na bázi sádky (neznečištěné nebezpečnými látkami) neuvedené pod číslem 17 08 01	1,2
17 09 03 N	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	2
17 09 04 O	Směsné stavební a demoliční odpady (bez PCB a nebezpečných látek) neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	1,2
20 03 01 O	Směsný komunální odpad	1,2

Vysvětlivky:

způsob nakládání:

1 – využití (jako palivo, regenerace, recyklace, včetně zpětného odběru atd.)

2 – odstranění (skládání, spalování atd.)

3 – biologická úprava

kategorie odpadu:

O - ostatní

N – nebezpečný

#### **h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Zemní práce nebudou prováděny.

#### **i) Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Problematicku jako celek řeší zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Zákon upravuje posuzování vlivů připravovaných staveb, jejich změn a změn v užívání, činností, technologií, rozvojových koncepcí a programů a výrobků na životní prostředí.

Při provádění přípravných prací budou respektovány všechny hygienické předpisy (zejména hlučnost a prašnost).

Při odjezdu techniky ze stavby musí dodavatel dbát na její očištění před vjezdem na veřejné komunikace.

Dodavatel musí vzhledem k provádění stavebních prací v rámci stávajícího objektu provádět každodenní úklid okolí staveniště.

#### Hluk

Předpokládá se, že stavební a montážní práce budou prováděny v 7mi denním pracovním týdnu. V pracovní dny budou práce probíhat od 07.00 do 21.00 hod. O víkendech a ve svátcích od 8.00 do 19.00 hod. Dodavatel zvolí takové

mechanismy, jejichž parametry umožní její plnění. Provádění bouracích a stavebních prací bude konzultováno se zástupcem školy.

- Nejvyšší přípustné hladiny hluku zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a jeho další následné prováděcí předpisy např. nařízení vlády č. 272/2011 Sb. Předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku, zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy.
- Zhotovitel je dále povinen dodržovat nařízení vlády 361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších předpisů;
- Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, který stroje vydávají, a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku. Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.

#### Emise

Vzhledem k rozsahu stavby – rekonstrukce vybraných prostor uvnitř stávajícího objektu se nepředpokládá znečištění ovzduší. Zhotovitel musí dodržovat zejména zákon 201/2012 sb. o ochraně ovzduší.

#### Vibrace

Maximální přípustné hodnoty vibrací stanoví Nařízení vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací. Nepředpokládá se použití stavebních strojů s vibračními účinky, které by měly negativní vliv na sousední objekty a pozemní komunikace.

#### Prašnost

Zhotovitel je povinen provádět opatření ke snížení prašnosti spočívající v uzavření oken a dveří v průběhu bouracích prací, u veřejných komunikací a vnitřních komunikací v objektu pak jejich pravidelné čištění v případě, že je po nich veden stavební provoz.

#### Ochrana povrchových a podzemních vod

Vzhledem k rozsahu stavby – rekonstrukce vybraných prostor uvnitř stávajícího objektu se nepředpokládá znečištění povrchových a podzemních vod. Zhotovitel musí zejména dodržovat tyto zákony a předpisy:

- Zákon č.254/2001, o vodách (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška MZe428/2001, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)
- Nařízení vlády 61/2003, o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech

#### **j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora BOZP**

Při provádění prací je třeba dodržovat základní pravidla BOZP. Zvláště pak připomínám respektovat:

- Zákoník práce ve znění pozdějších změn a doplnění
- Při provádění prací na staveništi je třeba dodržovat pravidla BOZP, včetně zákonných požadavků, ustanovení norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.  
Základní legislativní předpisy:
- Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce - účinnost od 1.1. 2007
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) – účinnost od 1.1.2007
- Nařízení vlády č.591/2006Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi – účinnost od 1.1.2007
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti – účinnost od 1.1.2007

Před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí do úvahy. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována. Všichni pracovníci musí

používat předepsané ochranné pomůcky. Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti.

Práce na el. zařízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář. Připojení elektrických vedení se mohou provádět jen za odborného dozoru.

Stavební budou provedeny o letních prázdninách. Pohyb žáků v objektu se nepředpokládá. V objektu bude pohyb zaměstnanců školy. Od provozu školy musí být staveniště odděleno zábranami. Předpokládá se vymezení koridoru staveniště na chodbách a schodišti. Během provádění musí dodavatel stavby provést taková opatření, která zamezí nebezpečí poranění osob a zamezí vstupu nepovoleným osobám na staveniště. Staveniště bude řádně osvětleno a označeno.

#### *Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci*

V souladu s § 15, odst. 2, zákona č.309/2006 Sb. budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem, stejně jako v případech podle odstavce 1 § 15, investor stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen plán BOZP") podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce.

#### **k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Výstavba nebude mít vliv na okolní stavby v souvislosti s bezbariérovým užíváním.

#### **l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření**

Stavba, resp staveniště, bude přístupné pro zásobování z místní obslužné komunikace v ul. Svěchyňova. Stavba bude mít hlavní přístup skrze stávající vjezd do dvora. Dvorní vstup do budovy přes vnější vyrovnávací schodiště je uvažován jako hlavní vstup na staveniště.

Pro stavbu se předpokládá využití automobilů do hmotnost 3,5t. P

Pro stavbu se nepředpokládají žádná dopravně inženýrská opatření .

#### **m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby**

##### **(provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)**

Staveniště musí zhotovitel zařídit, uspořádat a vybavit přísunovými cestami pro dopravu materiálů, konstrukcí a zařízení tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět.

Staveniště uvnitř budovy bude jasně vymezeno a označeno. Staveniště bude nepřístupné třetím osobám. Toto bude zajištěno uzavřením (oplocením) jednotlivých učeben a vymezeného prostoru kolem dvorního vstupu do objektu. Oplocení bude bezpečné pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Vlastní místo stavby bude trvale uzavřeno a to i během dne, aby bylo zamezeno vstupu nepovolaných osob. Všichni pracovníci zhotovitele musí dodržovat režim zamykání vstupu do prostor staveniště.

Dodavatel stavby během realizace zachová průchodnost vjezdu do dvora.

Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem, apod., k ohrožování bezpečnosti vnitřního provozu objektu, k znečišťování vnitřních komunikací, a stejně tak pozemních komunikací a ovzduší.

Během stavby musí být zajištěn přístup k přilehlým stavbám a pozemkům, k sítím technického vybavení a požárními zařízeními. Podle platných předpisů zajistí zhotovitel požární zabezpečení a ostrahu staveniště.

#### **n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Rozdělení výstavby do základních etap (viz tab.)

<i>Označení etap</i>	<i>Přehled prací v dané etapě</i>	<i>Odhadované Termíny</i>
1	Příprava staveniště, vyklizení prostor	1. týden
2	Bourací práce	1. týden
3	Provedení rozvodů elektro, ZTI	2.- 3. týden
4	Provedení omítek	3.-4. týden
5	Provedení SDK podhledů	5. týden
6	Provedení zdvojených podlah a nášlapných vrstev	5.-6. týden
7	Provedení maleb	6. týden
8	Osazení a kompletace elktro, ZTI	7. týden
9	Provedení předepsaných provozních zkoušek	7. týden
10	Úklid a přední prostor	8. týden

Celková doba výstavby je odhadována na cca 10 týdnů.

Pozn.

Tato část dokumentace, která popisuje základní koncept ZOV, slouží pro účely stavebního povolení a nenahrazuje dodavatelskou dokumentaci ZOV provedenou vybraným dodavatelem stavby.

## **B.9 PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK**

Pro výše uvedenou stavbu nejsou vyžadovány kontrolní prohlídky stavby dle zákona 183/2006 Sb.

Ing. arch. Jan Heller  
duben 2017